畜産用換気送風機

送風機
取得番号 JQA-QM3524
取得年月日平成11年7月9日

株式会社ソーワテクニカは、ソーワテクニカブランドの送風機において、品質保証に関する国際規格ISO9001取得会社です。

ISO認証制度

ISO（国際標準化機構）が制定している品質保証の工場認証制度（ISO9000シリーズ）であり、ISO9001は、その工場で製造された商品の「設計、開発、製造、据付け及び付帯サービス」について品質保証体制を認証するものです。

取得番号 JQA-EM1042
取得年月日平成12年10月6日

株式会社ソーワテクニカは、環境に関する国際規格ISO14001認証登録会社です。

ISO認証制度

ISO（国際標準化機構）が制定している環境マネジメントシステムの各要求事項について第三者の審査登録機関が審査し、審査基準に適合していれば、登録証が発行され広く公開される制度です。

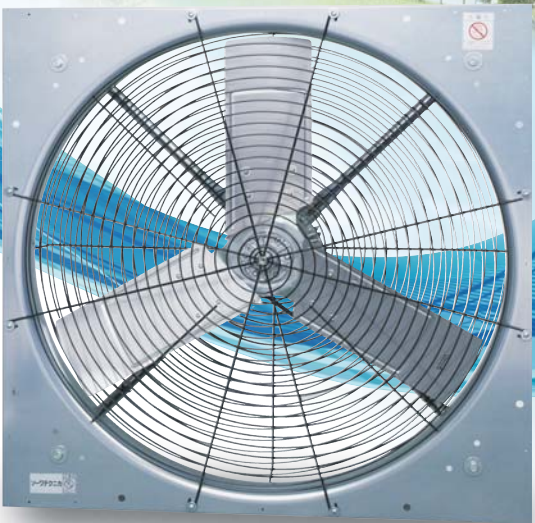
製造販売元
株式会社**ソーワテクニカ**　〒509-9132　岐阜県中津川市茄子川中垣外1646-45
TEL：0573-78-0302　FAX：0573-78-0307　ホームページアドレス　**http://www.sowanet.co.jp**

技術指導元
三菱電機株式会社

ご用命は…

TY-000398　中1502

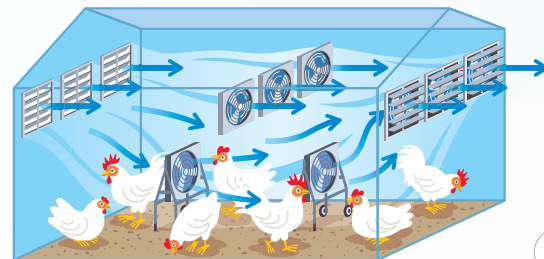
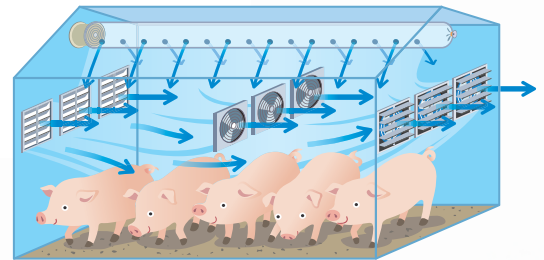
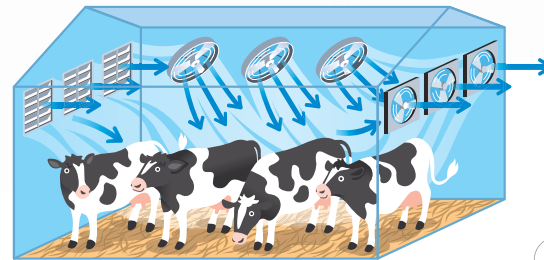
ソーワテクニカ
畜産用換気送風機

※1 当社従来順送用途採用機種KH-100ETEG-50G/60Gとの比較
本製品は換気用途での使用はできません。静圧0Pa（フリーエアー状態）の場所に据付けてください。

ラインアップ
Line up

- 標準タイプ〈丸形〉・DCブラシレスモータ搭載タイプ〈丸形〉
- 標準タイプ〈角形〉
- DCブラシレスモータ搭載タイプ〈角形〉
- 床置きタイプ
- トンネル換気専用タイプ
- ベルト掛タイプ
- 畜舎用有圧換気扇
- New ストレートパワーファン〈循環扇〉 2015年4月1日発売予定
- インバータ制御盤
- ダクトファン
- コンパックパワーファン

三菱電機グループ
株式会社**ソーワテクニカ**

消費電力(電気代)の節約なら、ソーワの換気送風機におまかせください!

夏場フル稼働時の電気代に断然差が出ます!

衛生管理など豚舎の環境改善に大活躍!

牛舎の暑熱対策に抜群のコストパフォーマンス!

順送タイプ

順送用途専用品を開発し、風量・風速を維持して省エネを実現!

省エネトップクラス

(2015年1月当社調べ。400Wクラス三相誘導電動機搭載角枠農事用有圧換気扇[羽根径100cm]において)

消費電力(電気代)約15%・10%削減!※1
〈50Hz〉約2,000円削減!※2
〈60Hz〉約1,400円削減!※3

暑熱対策、ヒートストレス対策

畜舎内に順送タイプを設置し、暑熱対策。
家畜へのヒートストレスを防ぎ、エサの摂取量低下、成育の低下を防ぎます。

消費電力削減 / 風速・風量 400W同等 / 高耐食 / 高圧水洗浄可能 / インバータ制御可能

※1 当社従来順送用途採用機種 KH-100ETEG-50G/60G比
※2 電力料金16.97円/kWhにて試算　※3 電力料金16.79円/kWhにて試算　※夏場3ヶ月24時間フル運転
本製品は換気用途での使用はできません。静圧0Pa(フリーエアー状態)の場所に据付けてください。

標準タイプ〈丸形〉

風速・風量を維持して大幅省エネを実現!

電気代 約28%※1 OFF

省エネトップクラス

(2015年1月当社調べ。三相誘導電動機搭載牛舎需要向け丸枠送風機[羽根径100cm]において)

消費電力(電気代) 約28%削減!※1　〈50Hz〉約4,600円削減!※2　〈60Hz〉約5,400円削減!※3

※1 当社従来機種KH-R100ETD-50/60比。　※2 電力料金16.97円/kWhにて試算
※3 電力料金16.79円/kWhにて試算　※夏場3ヶ月24時間フル運転。

消費電力削減 / 風速・風量 400W同等 / 高圧水洗浄可能 / 高耐食 / 6kg軽量化 / 取付金具装備 / インバータ制御可能

標準タイプ〈角形〉

羽根径100cm機種に独自開発したモータを搭載! 大幅省エネで、電気代を節約!

電気代 約15%※4 OFF〈50Hz〉　電気代 約8%※5 OFF〈60Hz〉

省エネトップクラス

(2015年1月当社調べ。400Wクラス三相誘導電動機搭載角枠農事用有圧換気扇[羽根径100cm]において)

〈50Hz〉約2,400円削減!※6
〈60Hz〉約1,300円削減!※7

※4 当社50Hz従来機種KH-100ETD-50比　※5 当社60Hz従来機種KH-100ETD-60比　※6 電力料金16.97円/kWhにて試算
※7 電力料金16.79円/kWhにて試算　※フリーエアーでの運転　※夏場3ヶ月24時間フル運転。100cmタイプ。　※8 80cm単相品を除く。

消費電力削減 / 高圧水洗浄可能※8 / 高耐食 / 3kg軽量化 / インバータ制御可能

羽根径100cm機種。

[設定温度に合わせた風量の自動可変運転]

DCブラシレスモータ搭載タイプ〈丸形〉

業界トップクラスの省エネ310W! 風速・風量を維持して大幅省エネを実現!

省エネトップクラス

(2015年1月当社調べ。牛舎需要向け丸枠[羽根径100cm]風量可変送風機において)

消費電力(電気代)約42%削減!※9
約8,300円削減!※10

※9 当社従来60Hz専用機種KH-R100ETD-60比。(当社従来50Hz専用機種KH-R100ETD-50では31%削減)
※10 電力料金16.79円/kWhにて試算　※夏場3ヶ月24時間フル運転

消費電力削減 / 風速・風量 400W同等 / 低ノイズ / 高耐食 / 9kg軽量化 / 取付金具装備

この製品の運転には専用コントローラが必要です。

[設定温度に合わせた風量の自動可変運転]

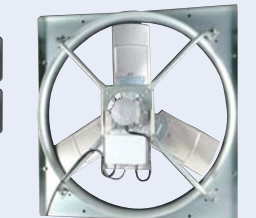
DCブラシレスモータ搭載タイプ〈角形〉

独自開発高効率DCブラシレスモータ搭載!

電気代 約30%※11 OFF

消費電力(電気代)約30%削減!※11
約5,500円削減!※12

※11 当社従来機種KH-C100ETC比。　※12 電力料金16.97円/kWhにて試算　※フリーエアーでの運転　※夏場3ヶ月24時間フル運転

消費電力削減 / 低ノイズ / 高圧水洗浄可能 / 高耐食 / 5kg軽量化

この製品の運転には専用コントローラが必要です。

インバータ制御盤(システム部材)

自動制御盤 畜舎内の温度を検知して標準タイプ〈角形〉〈丸形〉、順送タイプを自動的に風量コントロール。インバータ制御運転でさらに省エネ。

手動制御盤 畜舎内の環境に応じ手動による風量調整することで標準タイプ〈角形〉〈丸形〉、順送タイプの省エネ運転が可能。

DCブラシレスモータ搭載タイプ

専用コントローラ(別売)

風量自動可変運転の設定が簡単!

4つのツマミで簡単に最低・最高運転温度、最小・最大風量を設定でき、畜舎内の状況に応じ、きめ細かな設定可能。

- 専用コントローラ1台で換気扇本体を1~31台まで運転可能。
- 最小風量温度以下になったときは、換気扇を「停止」または「設定した最小風量運転」に選択可能。
- 手動運転も可能。ツマミで換気扇の風量を20~100%の範囲で調節できます。

アイコンの詳細

アイコン	説明
消費電力削減	当社で開発した羽根・モータ・ベルマウスを搭載し、大幅な消費電力(電気代)削減を実現!
風速・風量 400W同等	風速・風量は従来400W機種同等の性能を維持。300Wモータで畜舎に必要な強い風速を実現!
低ノイズ	駆動回路を本体に搭載。ノイズフィルタ回路の採用により家電品のノイズ許容値並みの低ノイズを実現!
高圧水洗浄可能	特殊フリンジャ構造により高圧水洗浄が可能※14。
高耐食	羽根にはSUS、モータ外郭にアルミダイキャスト※13、その他主要部品にZAM®を採用し高耐食を実現!
軽量化	当社従来機種に比べ、軽量化を実現!
取付金具装備	施工が簡単に行えます。〈アイボルト装備〉
インバータ制御可能	インバータ制御運転で風量をコントロールすることにより、さらに省エネを実現!

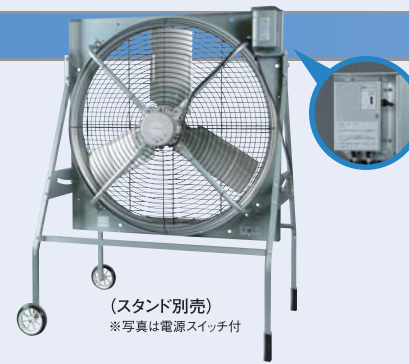
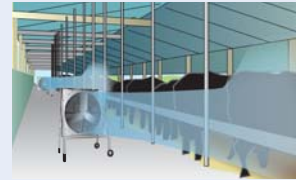
※13 80cm機種のモータ外郭にはZAMを採用。　※14 水圧2MPa(20kgf/cm²)以下。
ZAMは日新製鋼(株)の登録商標です。ZAMは、日新製鋼(株)が開発した溶融亜鉛Zn-アルミニウムAl-マグネシウムMg合金めっき鋼板の商品名です。

独自の技術と充実のラインアップで、幅広いニーズにお応えします。

床置きタイプ　風量手動可変コントローラ付/電源スイッチ付

キャスター付のスタンドで移動が簡単。
夏場の熱気・冬場の温度ムラ対策に!

共通特長

- キャスター付のスタンドでらくらく移動。(スタンド別売)
- サーマルリレー内蔵の電源スイッチを採用し、モータブレーカ不要。
- 前後ガード付。●電源コード4芯5m付。

(スタンド別売)
※写真は電源スイッチ付

風量手動可変コントローラ付 特長

KH-DC100ETDG1-CBSG

- 風量を手動で可変可能なコントローラ、電源スイッチを換気扇上部に配置。使用環境にあわせ風量調整可能。
- DCブラシレスモータを搭載。

電源スイッチ付 特長

KH-100ETEG1-50GSW・KH-100ETEG1-60GSW

- 消費電力365W※1／415W※2でランニングコスト(電気代)削減に貢献!

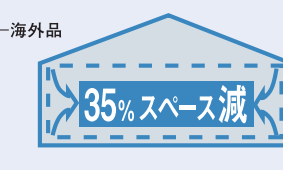
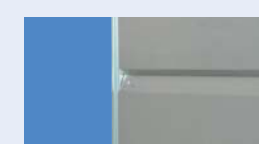
※1 KH-100ETEG1-50GSW　※2 KH-100ETEG1-60GSW

トンネル換気専用タイプ　シャッター一体形

消費電力(電気代)約30%削減!
100cm直結タイプで海外品(120cm)並みの大風量。

消費電力(電気代)約30%削減!※3　〈50Hz〉約16,500円削減!※4　〈60Hz〉約14,500円削減!※5

- 特殊フリンジャ構造により高圧水洗浄可能。※6

- 35%スペース減により、設置効率UPを実現。
  海外品50インチに比べ換気扇設置面積は、約35%減少!

- 密閉度・遮光性アップ!※7

畜舎の空気の流出・流入、日光の差し込みも軽減。

※3 当社従来機種比　※4 電力料金16.97円/kWhにて試算　※5 電力料金16.79円/kWhにて試算　※6 水圧2MPa(20kgf/cm2)以下　※7 当社従来機種比
※フリーエアーでの運転　※夏場3ヶ月24時間フル運転。

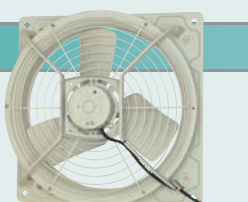
ベルト掛タイプ

- 主要部分にZAM、羽根にはSUSを採用し高耐食。
- ベルト交換・調整が容易　モータにはスライド脚が装備されているため、ベルトの交換・調整が容易です。

畜舎用有圧換気扇

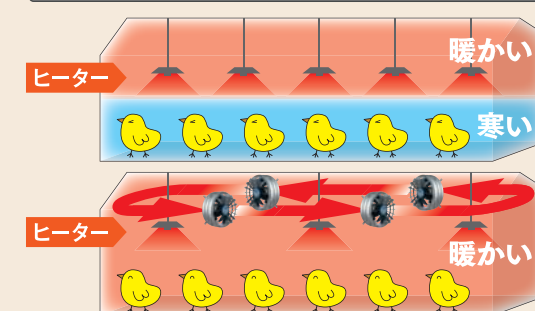
省電力・高耐食・防水性向上、三拍子揃った畜舎専用扇!

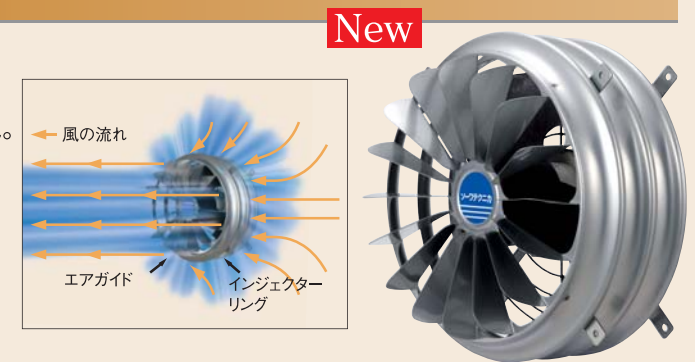
- 省電力。※8　●防錆力大幅アップ。※8　●給気使用にも対応可能。
- W二重フリンジャ構造により高圧水洗浄が可能。※9

※8 当社従来機種比
※9 水圧2MPa(20kgf/cm2)以下

ストレートパワーファン〈循環扇〉

モデルチェンジし、性能UP!

- インバータ制御運転が可能。
- モータ軸受けにウレアグリースを採用し高耐久化を実現。
- 45℃高温環境に対応。

▼ストレートパワーファンの導入で…

サーキュレーション効果で冬場の温度ムラ対策。
オールシーズンで送風補助。高圧水洗浄可能。※1

※1 水圧2MPa(20kgf/cm2)以下

2015年4月1日発売予定

ファンの吸込誘導流を加速するインジェクターリングを採用し、吹出旋回流を軸方向に整流するエアガイドとの相乗効果により遠距離送風を実現。

30cmタイプ(60Hz:30m先で0.5m/s、50Hz:27m先で0.5m/s)
35cmタイプ(60Hz:40m先で0.5m/s、50Hz:35m先で0.5m/s)

ダクトファン

畜舎の換気送風、各種乾燥送風まで幅広い用途に!!

- 取付脚の着脱が可能。
- ダクト送風に最適な高静圧形ファン採用。
- 3相品は60Hz220Vでも使用可能。

コンパックパワーファン

豊富なラインアップとパワフルな風で快適環境作り!

30cm首振り固定タイプ

30cm首振りタイプ

45・50・60cm(スタンド別売)

※30cmタイプは高所取付用

システム部材〈農事用・畜舎用有圧換気扇〉

インバータ制御盤(手動・自動制御盤)

舎内の環境に応じ換気扇の回転数をコントロール。
効果的な風量調整による省エネが可能!

《自動制御盤》操作性が向上

4つのツマミで風量を簡単に設定可能。使用環境に合わせ最小～最大を任意で設定可。

シャッター(電動式・風圧式)

密閉度、遮光性をアップ!※2(80・100cm)

密閉度アップ!

写真は電動式シャッター

スタンド

床置き需要に対応(100cm専用)

(換気扇取付例)

ガード

耐食性アップ!※2

※2 当社従来機種比

標準タイプ<角形>が更に省エネを実現※1 新たに開発したモータを搭載し、消費電力(電気代)約15/8%削減!※1

※1 当社従来機種比、80cmタイプを除く

特 長

- ●新たに開発したモータを搭載し消費電力約50Hz:15%、60Hz:8%削減。(100cmタイプ)
- ●羽根にはSUS、モータ外郭にアルミダイキャスト、その他主要部品にZAM を採用し高耐食。(80cmタイプはモータ外郭にはZAMを採用)
- ●特殊フリンジャ構造により高圧水洗浄が可能。※2 (水圧2MPa(20kgf/㎠)以下)
- ●モータ直結タイプ、湿気やホコリに強い全閉形専用モータを採用。
- ●インバータ制御運転可能※2 インバータ制御運転によりランニングコストをさらに削減可能。

※2 80cm単相品は除く

特性・仕様一覧

※100cm400Wタイプは、牛舎などで扇風機としての使用も多いためJIS C9601による風量Bを併記しております。

形名	羽根径(cm)	ガード	電源	極数(P)	周波数(Hz)	公称出力(W)	風量(m³/min) 風量A ※3	風量B ※4	騒音(dB)	電流(A)	消費電力(W)	質量(kg)	起動電流(A)	最大負荷電流(A)	適応ブレーカ(A)
KH-80ESDG	80	後ガード付	単相100V	8	50	400	242	—	59	6.0	455	33	15.0	6.6	10(0.4kW用)
					60		280	—	62		545		14.4	6.9	
KH-80ETDG-50	80	後ガード付	3相200V	8	50	400			62	2.3	450	32.5	9.4	2.5	4(0.75kW用)
KH-80ETDG-60	80	後ガード付	3相200V	8	60	400			62	2.2	510	32.5	8.5	2.6	
KH-100ETE-50	100	ガードなし	3相200V	8	50	400	345	600	63	1.8	365	30.5	7.3	2.4	3
KH-100ETE-60	100	ガードなし	3相200V	8	60	400			66	1.8	415	30.5	6.4	2.6	3
KH-100ETEG-50	100	後ガード付	3相200V	8	50	400			63	1.8	365	33.5	7.3	2.4	3
KH-100ETEG-60	100	後ガード付	3相200V	8	60	400			66	1.8	415	33.5	6.4	2.6	3

※風量値は、換気扇として使用する場合(風量A)と、扇風機として使用する場合(風量B)とでは測定方法が異なり、同じ能力でも上表のように値が異なります。
※「騒音」「消費電力」「電流」「風量」の値はフリーエアー時の値です。 ※騒音は正面と側面より1.5m離れた地点の3点を無響室にて測定した平均値です。
※3 風量Aは、JIS B8330(オリフィスチャンバー方式):換気扇として使用する場合の測定値です。
※4 風量Bは、JIS C9601:扇風機のような使い方をした場合の風速分布から求めた風量です。

外形寸法図

静圧・風量曲線

風速分布図

KH-80ESDG

KH-80ETDG-50・60

KH-100ETE-50・60、KH-100ETEG-50・60

※実際の建屋では、建屋構造、取付位置により分布が片寄ることがあります。

風速分布図(ファン真下3m点)

※床による巻返し及びすそ流れ風は含まれておりません。

使用上のご注意

- ●本製品は高所取付用機種です。作業等により触れる可能性が万が一でもある場合は、後ガード付機種に別売の前ガードを取付けて使用してください。
- ●ガードの中へ手や物などを絶対に入れないでください。
- ●異物の飛び込みによる機器の破損を防止するために別売のガードの取付けをおすすめします。
- ●塩害地域においては、早期に錆が発生するため、定期的に保守点検・清掃を行い、必要に応じて交換を行ってください。
- ●周囲温度は−10℃〜+40℃まで使用可能。常温において相対湿度90%まで使用可能。この範囲を超えますと焼損、変形、回転不良、破損につながる恐れがあります。
- ●据付ー修理は専門の業者にご依頼ください。
- ●雨水のかかる所でのご使用はできません。
- ●静圧・風量特性曲線の使用可能範囲内でご使用ください。
- ●換気扇1台に電動機用過負荷保護装置1個を必ず取付けてください。
- ●古くなった機器は買い替えてください。
- ●消毒液を製品にかけないでください。
- ●高圧水洗浄時、ノズル先端をモータから50cm以上離して洗浄してください。
- ●1日50回以上のひんぱんな起動・停止を伴う使用は、羽根破損等の原因となりますので避けてください。
- ●設置をする時、吸込側、吐出側に遮へい物や極端な風路の曲りがある場所には取付けないでください。偏流が起り異音の発生や羽根破損等の原因となります。
- ●市販のインバータとの組合わせによっては異常な振動、共振、騒音が発生することがあります。
- ●据付けは振動のない強固な場所にしっかり据付けてください。据付け場所が弱いと共振を起し騒音及び羽根破損などの事故の発生する危険があります。弱い場所は補強などをして確実に据付けてください。
- ●必ず接地工事をしてください。
- ●漏電ブレーカを必ず設置してください。

風速分布図(近距離での風速)

KH-100ETE-50・60
KH-100ETEG-50・60

順送用途専用品を開発し省エネを実現!!

特 長

- ●**風速・風量を維持して、消費電力（電気代）約15%/10%削減。**※1
- ●**専用スタンドと組み合わせる事で移動性・設置の自由度UP。**
- ●**特殊フリンジャ構造により高圧水洗浄が可能。**〈水圧2MPa（20kgf/cm²）以下〉

※1 当社従来順送用途採用機種KH-100ETEG-50G/60G比

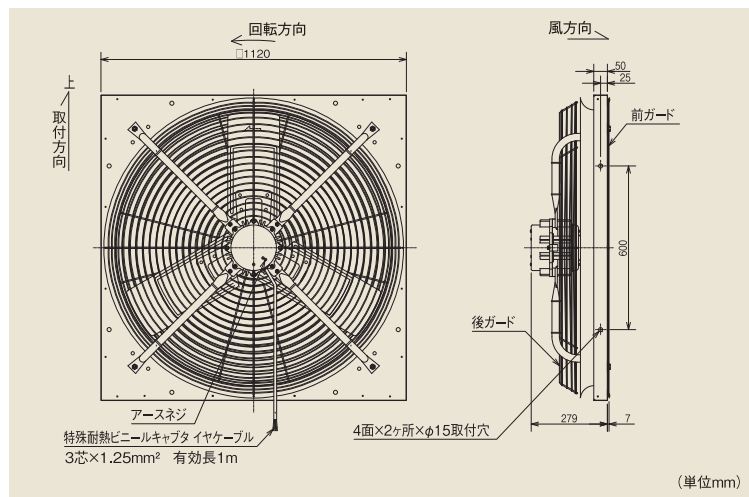
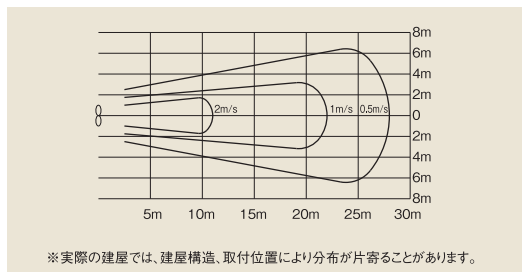
特性・仕様一覧

形名	羽根径 (cm)	ガード	電源	極数 (P)	周波数 (Hz)	公称出力 (W)	風量 (m³/min)	騒音 (dB)	電流 (A)	消費電力 (W)	質量 (kg)	起動電流 (A)	適応過負荷保護装置 (A)
KH-J100ETEG-50G	100	前後ガード付	3相200V	8	50	300	600	57	1.3	310	33.5	3.7	1.8
KH-J100ETEG-60G					60			59	1.4	375		3.2	

※50、60Hz各周波数専用機種です。 ※本製品は換気用途での使用はできません。静圧0Pa（フリーエアー状態）の場所に据付けてください。
※騒音はモーター端面、左右側面より各1.5m地点の3点を無響室にて測定した平均値です。 ※風量は扇風機のような使い方をした場合の風速分布から求めた値です。（JIS C9601）

外形寸法図

風速分布図

※実際の建屋では、建屋構造、取付位置により分布が片寄ることがあります。

使用上のご注意

- ●ガードの中へ手や物などを絶対に入れないでください。特に小さなお子さまにはご注意ください。（ガードは人体の腕、体、頭部等の羽根への接触防止は可能ですが手先、指等をガードの隙間へ差し込んだ場合にはけがの恐れがあります）
- ●塩害地域においては、早期に錆が発生するため、定期的に保守点検・清掃を行い、必要に応じて交換を行ってください。
- ●周囲温度は−10℃〜+40℃まで使用可能。常温において相対湿度90%まで使用可能。この範囲を超えますと焼損、変形、回転不良、破損につながる恐れがあります。
- ●据付ー修理は専門の業者にご依頼ください。
- ●雨水のかかる所でのご使用はできません。
- ●換気扇1台に電動機用過負荷保護装置1個を必ず取付けてください。
- ●古くなった機器は買い替えてください。
- ●消毒液を製品にかけないでください。
- ●高圧水洗浄時、ノズル先端をモータから50cm以上離して洗浄してください。
- ●1日50回以上のひんぱんな起動・停止を伴う使用は、羽根破損等の原因となりますので避けてください。
- ●設置をする時、吸込側、吐出側に遮へい物がある場所には設置しないでください。偏流が起り異音の発生や羽根破損等の原因となります。
- ●市販のインバータとの組合わせによっては異常な振動、共振、騒音が発生することがあります。
- ●必ず接地工事をしてください。
- ●漏電ブレーカを必ず設置してください。
- ●順送用途での設置［縦列配置］においては10m程度の間隔を空けて配置してください。（間隔をあけないと製品が破損することがあります）
- ●取付は取付金具または取付枠を作り据付けるか、つり下げるか、床面に置きます。取付枠は強固なものとし、落下、転倒の危険がないよう特に材質、強度に十分注意してください。

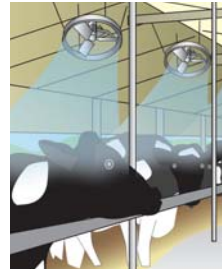
消費電力（電気代）約28%※1大幅削減！

風速・風量を維持して大幅省エネを実現。

※1 当社従来機種KH-R100ETD-50/60比。

特 長

- ●**消費電力（電気代）約28%※2削減。**
  - ・新開発の羽根、モータ、ベルマウス搭載で消費電力（電気代）を大幅に削減!
- ●**風速・風量は従来の400W機種同等の性能を維持。**
  - ・300Wモータで牛舎に必要な強い風速を実現。
- ●**特殊フリンジャ構造により高圧水洗浄が可能。**
  - ・水圧2MPa（20kgf/cm²）以下
- ●**高耐食**
  - ・羽根にはSUS、モータ外郭にアルミダイキャスト、その他主要部品にZAMを採用し高耐食。
- ●**軽量化**
  - ・6kgの軽量化※2を実現。
- ●**インバータ制御運転可能**
  - ・インバータ制御運転によりランニングコストをさらに削減可能。
- ●**システム部材にガードをラインアップ**（別売）
  - ・丸形用前ガード（G-R100FA）
  - ・丸形用後ガード（G-R100BA）

※2 当社従来機種KH-R100ETD-50/60比。

特性・仕様一覧

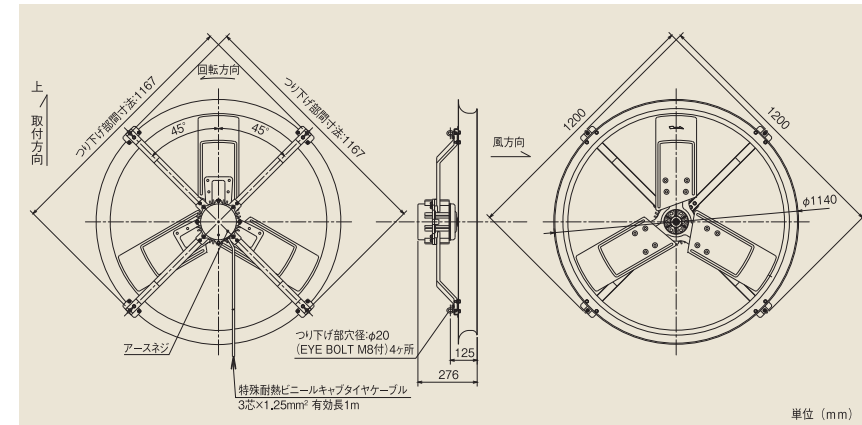
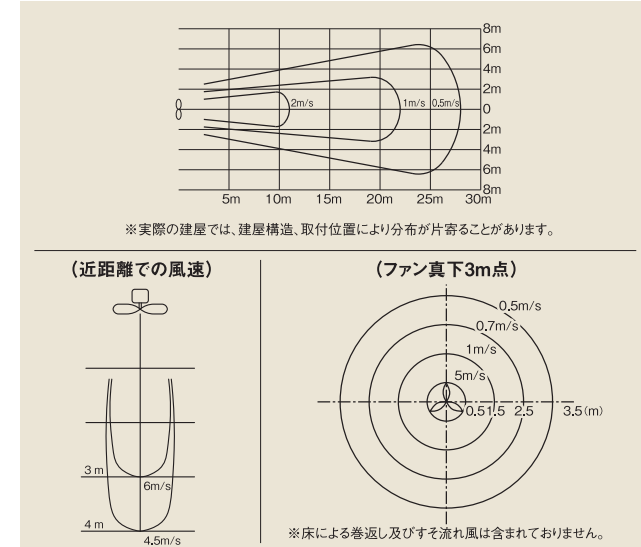
形名	羽根径 (cm)	ガード	電源	極数 (P)	周波数 (Hz)	公称出力 (W)	風量 (m³/min)	騒音 (dB)	電流 (A)	消費電力 (W)	質量 (kg)	起動電流 (A)	適応過負荷保護装置 (A)
KH-R100ETE-50	100	ガードなし	3相200V	8	50	300	600	60	1.3	325	23	3.7	2
KH-R100ETE-60					60			63	1.5	390		3.2	

※50、60Hz各周波数専用機種です。 ※騒音は正面と側面より1.5m離れた地点の3点を無響室にて測定した平均値です。
※風量は、JIS C9601：扇風機のような使い方をした場合の風速分布から求めた風量です。

外形寸法図

風速分布図

※実際の建屋では、建屋構造、取付位置により分布が片寄ることがあります。

※床による巻返し及びそよ流れ風は含まれておりません。

使用上のご注意

- ●周囲温度は−10℃〜+40℃まで使用可能。常温において相対湿度90%まで使用可能。この範囲を超えますと焼損、変形、回転不良、破損につながる恐れがあります。
- ●換気扇1台に電動機用過負荷保護装置1個を必ず取付けてください。
- ●据付ー修理は専門の業者にご依頼ください。
- ●雨水のかかる所でのご使用はできません。
- ●古くなった機器は買い替えてください。
- ●1日50回以上のひんぱんな起動・停止を伴う使用は、羽根破損等の原因となりますので避けてください。
- ●市販のインバータとの組合わせによっては異常な振動、共振、騒音が発生することがあります。
- ●必ず接地工事をしてください。
- ●消毒液を製品にかけないでください。
- ●漏電ブレーカを必ず設置してください。
- ●この製品は高所取付用のため、床上1.8m以上の触れることのできない場所へ据付けてください。
- ●作業等により、触れる可能性が万が一でもある場合は、別売の前ガード・後ガードを取付けて使用してください。
- ●異物の飛び込みによる機器の破損を防止するために別売りのガードの取付けをおすすめします。
- ●塩害地域においては、早期に錆が発生するため、定期的に保守点検・清掃を行い、必要に応じて交換を行ってください。
- ●設置をする時、吸込側、吐出側に遮へい物がある場所には据付けないでください。偏流が起り異音の発生や羽根破損等の原因となります。
- ●高圧水洗浄時、ノズル先端をモータから50cm以上離して洗浄してください。

業界トップクラスの省エネ310W
消費電力（電気代）約42%※1大幅削減！
風速・風量を維持して大幅省エネを実現。

※1 当社従来60Hz専用機種KH-R100ETD-60比。（当社従来50Hz専用機種KH-R100ETD-50比では約31%削減）

この製品の運転には専用コントローラが必要です。

特 長

●消費電力（電気代）約42%※2削減
・新開発の羽根、モータ、ベルマウス搭載で消費電力（電気代）を大幅に削減!

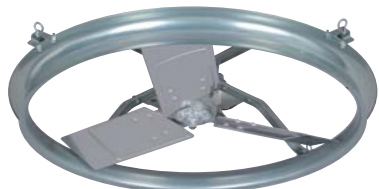
●風速・風量は従来の400W機種同等の性能を維持
・300Wモータで牛舎に必要な強い風速を実現。

●低ノイズ
・駆動回路を本体に搭載。ノイズフィルタ回路の採用により家電品のノイズ許容値並みの低ノイズ。

●高耐食
・羽根にはSUS、モータ外郭にアルミダイキャスト、その他主要部品にZAMを採用し高耐食。

●軽量化
・9kgの軽量化※3を実現。

●システム部材にガードをラインアップ（別売）
・丸形用前ガード（G-R100FA）　・丸形用後ガード（G-R100BA）

※2 当社従来60Hz専用機種KH-R100ETD-60比。（当社従来50Hz専用機種KH-R100ETD-50比では約31%削減）　※3 当社従来機種比KH-R100ETD-50/60比。

特性・仕様一覧

形 名	羽根径 (cm)	ガード	電 源	極 数 (P)	周波数 (Hz)	公称出力 (W)	風量 (m^3/min)	騒 音 (dB)	電 流 (A)	消費電力 (W)	質量 (kg)	適応ブレーカ (A)
KH-DCR100ETE	100	ガードなし	3相200V	6	50/60	300	600	61	1.6	310	20	2.5(0.4kW用)

※「風量」「騒音」「消費電力」「電流」の値は100%運転した値です。　※騒音は正面と側面より1.5m離れた地点の3点を無響室にて100%運転で測定した平均値です。
※風量は、JIS C9601:扇風機のような使い方をした場合の風速分布から求めた風量です。　※電流値は電源インピーダンス（ブレーカ、電線を含む）の値によって変わります。

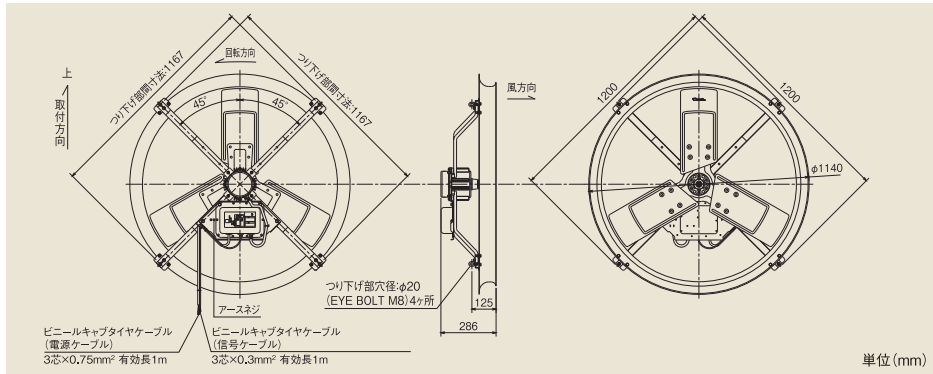
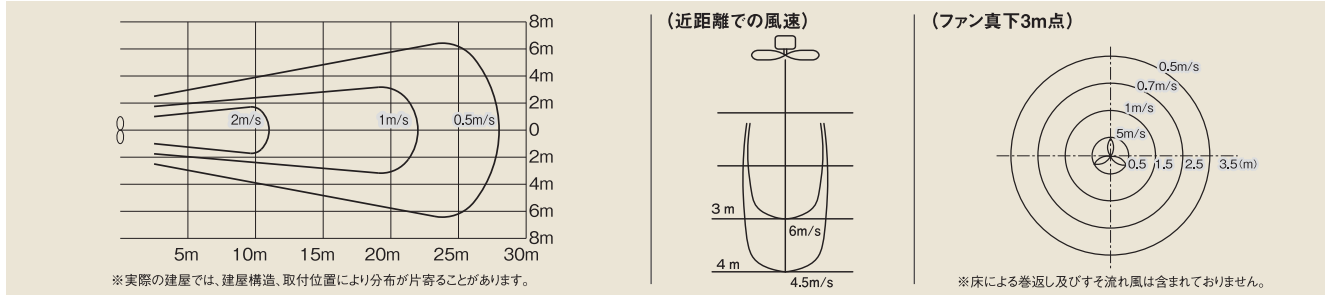
外形寸法図

風速分布図

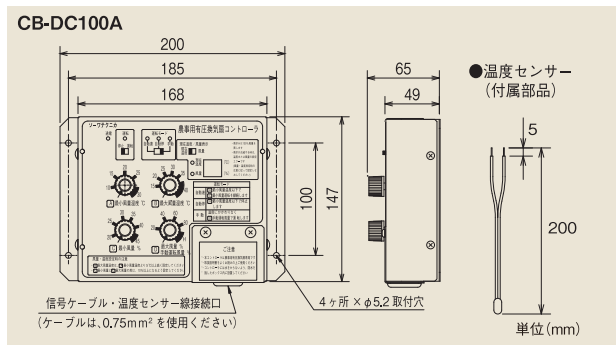
※実際の建屋では、建屋構造、取付位置により分布が片寄ることがあります。

（近距離での風速）

（ファン真下3m点）

※床による巻返し及びすそ流れ風は含まれておりません。

専用コントローラ仕様

形名	CB-DC100A（別売）	
運転モード	自動連	最小風量温度以下で最小風量運転を継続
	自動停	最小風量温度以下で停止
	手　動	温度に関係なく手動にて風量調節
温度設定範囲	最小風量温度10〜30℃ 最大風量温度15〜40℃	
風量設定範囲	最小風量20〜45%　※手動運転時20〜100% 最大風量30〜100%	
温度センサー	サーミスタ素子を同梱（接続ケーブルはご用意ください）	
使用周囲条件	温度-10〜+40℃（凍結のないこと） 相対湿度90%以下（結露のないこと） 腐食性ガス、塵埃のないこと、屋内使用 ※市販のプラボックスや配電盤内に設置してください	
ボックス外装	鋼板（塗装品）	
質量	0.7kg	

専用コントローラ外形寸法図

専用コントローラ（別売）
風量自動可変運転の設定が簡単！

特 長

●4つのツマミで簡単に最低・最高運転温度、最小・最大風量を設定でき、牛舎内の状況に応じてきめ細かな設定可能。
●専用コントローラ1台で換気扇本体を1〜31台まで運転可能。
●最小風量温度以下になったときは、換気扇を「停止」または「設定した最小風量運転」に選択可能。
●手動運転も可能。
・ツマミで換気扇の風量を20〜100%の範囲で調節できます。

専用コントローラ（別売）
CB-DC100A

操作例

●自動運転

例:舎内温度15℃以下で40%連続運転、15℃〜25℃の時速調運転、25℃以上の時80%運転の場合

1.運転モード切換スイッチを「自動連」※1にします。
2.最小風量温度ツマミ[A]を15℃にします。
3.最大風量温度ツマミ[B]を25℃にします。
4.最小風量ツマミ[C]を40%にします。
5.最大風量ツマミ[D]を80%にします。※2
6.運転スイッチを「運転」にします。

※自動運転設定の注意
最大風量温度は、最小風量温度より5℃以上高く設定してください。最大風量と最小風量の差は、10%以上になるように設定してください。この範囲外で設定した場合、温度・風量表示部および運転ランプが点滅しますので正しく設定し直してください。

運転動作例

[D] 最大風量設定
40%連続運転　速調運転　80%運転
運転速度　80%　40%
[C] 最小風量設定
[A] 最小風量設定温度
[B] 最大風量設定温度
5℃　15℃　25℃
舎内温度

●手動運転

1.運転モード切換スイッチを「手動」にします。
2.手動運転風量ツマミ[D]※3で運転風量を設定します。
3.運転スイッチを「運転」にします。

※1 設定温度以下で停止させたい場合は切替スイッチを「自動停」にします。
※2 「H」は100%風量を表します。
※3 手動運転風量ツマミ[D]は、最大風量ツマミ[D]と兼用です。

DCブラシレスモータ搭載タイプ〈丸形〉配線接続例

●換気扇、温度センサーとコントローラの配線長は150m以下としてください。
●並列運転は1回路当り換気扇31台、配線長150m以下であれば2回路まで可能。
●代表機以外の信号ケーブルのアカ色線は絶縁処理してください。
●代表機は常時運転する換気扇から選定してください。
（代表機から専用コントローラへ電源供給できなくなった場合、接続しているすべての換気扇がストップします）
※すべての換気扇に信号ケーブルのアカ色線を接続すれば、代表機の選定は不要です。

使用上のご注意

●インバータ電源では使用しないでください。
●制御線は他の電源線と50cm以上離して配線するか、別々の金属管を通して配線してください。
●海抜1000m以上の場所では使用しないでください。
●周囲温度は−10℃〜+40℃まで使用可能。常温において相対湿度90%まで使用可能。この範囲を超えますと焼損、変形、回転不良、破損につながる恐れがあります。
●据付ー修理は専門の業者にご依頼ください。
●雨水のかかる所でのご使用はできません。
●換気扇1台にモータブレーカ1個を必ず取付けてください。
●古くなった機器は買い替えてください。
●消毒液を製品にかけないでください。
●1日50回以上のひんぱんな起動・停止を伴う使用は、羽根破損等の原因となりますので避けてください。
●設置をする時、吸込側、吐出側に遮へい物がある場所には据付けないでください。偏流が起り異音の発生や羽根破損等の原因となります。
●必ず接地工事をしてください。
●漏電ブレーカ（高調波・サージ対応品で定格感度電流100mA、動作時間0.1秒以内の高速形）を必ず設置してください。
●この製品は高所取付用のため、床上1.8m以上の触れることのできない場所へ据付けてください。
●作業等により、触れる可能性が万が一でもある場合は、別売の前ガード・後ガードを取付けて使用してください。
●異物の飛び込みによる機器の破損を防止するために別売りのガードの取付けをおすすめします。
●塩害地域においては、早期に錆が発生するため、定期的に保守点検・清掃を行い、必要に応じて交換を行ってください。

独自開発高効率DCブラシレスモータ搭載！消費電力（電気代）約30％削減！※1

※1当社従来機種KH-C100ETC比

（専用コントローラ）

この製品の運転には専用コントローラ（9、10ページに掲載）が必要です。

特 長

- ●家電品のノイズ許容値並みの低ノイズを実現。
- ●風量可変タイプ初、高圧水洗浄を実現。〈水圧2MPa(20kgf/cm²)以下〉
- ●羽根にはSUS、モータ外郭にアルミダイキャスト、その他主要部品にはZAMを採用し高耐食。
- ●角枠で牛舎の扇風機用途から畜舎の換気（壁取付）用途、順送用途まで幅広い需要に対応。
- ●5.5kgの軽量化を実現。※2　※2 当社従来機種KH-C100ETC/ETCG比

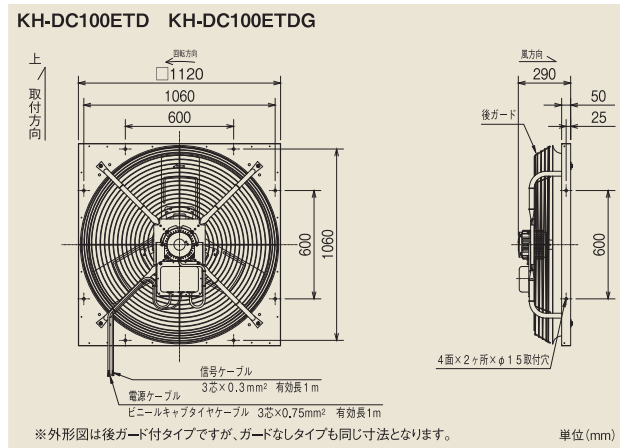
特性・仕様一覧

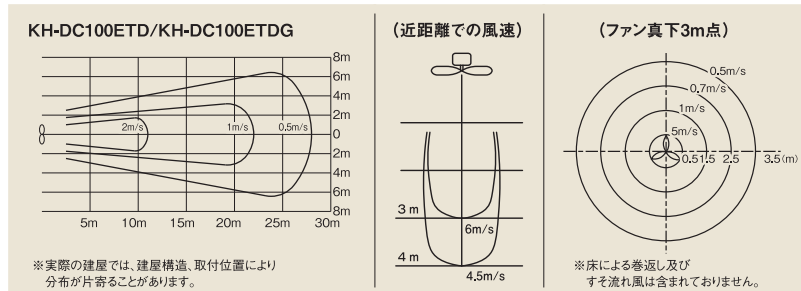
形 名	ガード	電 源	極数 (P)	周波数 (Hz)	公称出力 (W)	風量 (m³/min) 風量A※3	風量 (m³/min) 風量B※4	騒音 (dB)	電流 (A)	消費電力 (W)	質量 (kg)	起動電流 (A)	最大負荷電流(A)	適応ブレーカ (A)
KH-DC100ETD	ガードなし	3相200V	8	50/60	400	345	600	66	1.9	370	30.5	2.4	2.4	4(0.75KW用)
KH-DC100ETDG	後ガード付	3相200V	8	50/60	400	345	600	66	1.9	370	34.0	2.4	2.4	4(0.75KW用)

※「騒音」「消費電力」「電流」「風量」の値はフリーエアー時100％運転した値です。　※騒音は正面と側面より1.5m離れた地点の3点を無響室にて100％運転で測定した平均値です。　※電流値は電源インピーダンス（ブレーカ、電線を含む）の値によって変わります。
※3 風量Aは、JIS B8330（オリフィスチャンバー方式）:換気扇として使用する場合の測定値です。　※4 風量Bは、JIS C9601:扇風機のような使い方をした場合の風速分布から求めた風量です。

外形寸法図

KH-DC100ETD　KH-DC100ETDG

※外形図は後ガード付タイプですが、ガードなしタイプも同じ寸法となります。

DCブラシレスモータ搭載タイプ〈角形〉配線接続例

風速分布図

静圧・風量曲線

使用上のご注意

- ●インバータ電源では使用しないでください。
- ●制御線は他の電源線と50cm以上離して配線するか、別々の金属管を通して配線してください。
- ●海抜1000m以上の場所では使用しないでください。
- ●周囲温度は−10℃〜+40℃まで使用可能。常温において相対湿度90％まで使用可能。この範囲を超えますと焼損、変形、回転不良、破損につながる恐れがあります。
- ●据付ー修理は専門の業者にご依頼ください。
- ●雨水のかかる所でのご使用はできません。
- ●換気扇1台にモータブレーカ1個を必ず取付けてください。
- ●古くなった機器は買い替えてください。
- ●消毒液を製品にかけないでください。
- ●1日50回以上のひんぱんな起動・停止を伴う使用は、羽根破損等の原因となりますので避けてください。
- ●設置をする時、吸込側、吐出側に遮へい物がある場所には据付けないでください。偏流が起り異音の発生や羽根破損等の原因となります。
- ●必ず接地工事をしてください。
- ●漏電ブレーカ（高調波・サージ対応品で定格感度電流100mA、動作時間0.1秒以内の高速形）を必ず設置してください。
- ●塩害地域においては、早期に錆が発生するため、定期的に保守点検・清掃を行い、必要に応じて交換を行ってください。
- ●本製品は高所取付用機種です。作業等により触れる可能性が万が一でもある場合は、後ガード付機種に別売の前ガードを取付けて使用してください。
- ●ガードの中へ手や物などを絶対に入れないでください。
- ●異物の飛び込みによる機器の破損を防止するために後ガード付機種に別売の前ガードの取付けをおすすめします。
- ●本製品及び専用コントローラによる電動式シャッターの制御はできません。

キャスター付のスタンドで移動が簡単（スタンド別売）用途に合わせて選べる2機種ラインアップ！

※スタンド別売
※写真は風量手動可変コントローラ付 KH-DC100ETDG1-CBSG

共通特長

- ●キャスター付のスタンドでらくらく移動。（スタンド別売）
- ●サーマルリレー内蔵の電源スイッチを採用しモータブレーカ不要。
- ●前後ガード付。
- ●電源コード4芯5m付。

特 長

〈風量手動可変コントローラ付／KH-DC100ETDG1-CBSG〉

- ●風量を手動で可変可能なコントローラ、電源スイッチを換気扇上部に配置。使用環境にあわせ風量調節可能。
- ●DCブラシレスモータを搭載し、消費電力370W!

〈電源スイッチ付／KH-100ETEG1-50GSW・60GSW〉

- ●消費電力50Hz：365W、60Hz：415Wでランニングコスト（電気代）削減に貢献。

特性・仕様一覧

形名	羽根径 (cm)	ガード	電 源	周波数 (Hz)	公称出力 (W)	風量設定範囲(%)	風量 (m³/min)	騒音 (dB)	電流 (A)	消費電力 (W)	質量 (kg)	起動電流 (A)
KH-DC100ETDG1-CBSG	100	前後ガード付	3相200V	50/60	400	20〜100	600	66	1.9	370	41.0	−
KH-100ETEG1-50GSW				50		−		63	1.8	365	40.5	7.3
KH-100ETEG1-60GSW				60				66	1.8	415	40.5	6.4

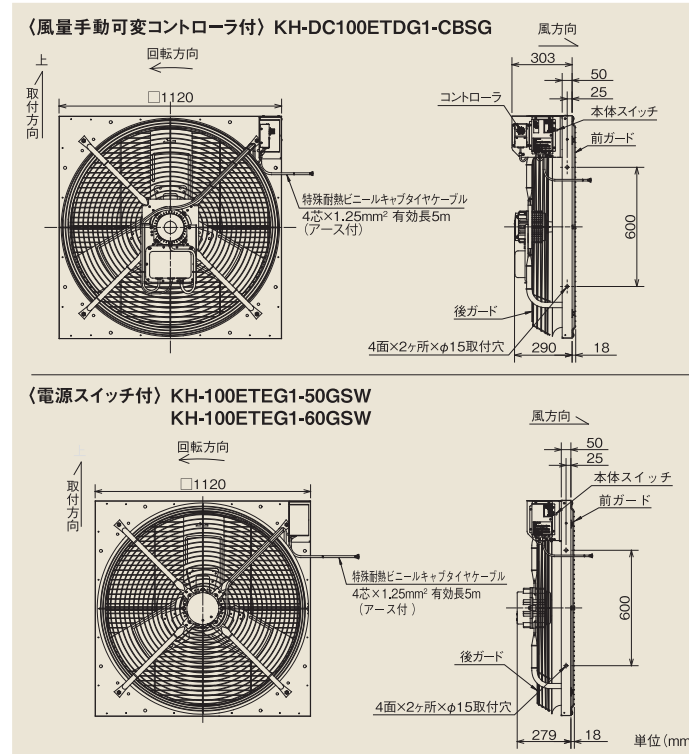
※「風量」「騒音」「電流」「消費電力」の値は、100％運転した値です。　※騒音は、正面と側面より1.5m離れた地点の3点を無響室にて測定した平均値です。
※風量は、JIS C9601：扇風機のような使い方をした場合の風速分布から求めた風量です。　※電流値は電源インピーダンス（ブレーカ、電線を含む）の値によって変わります。

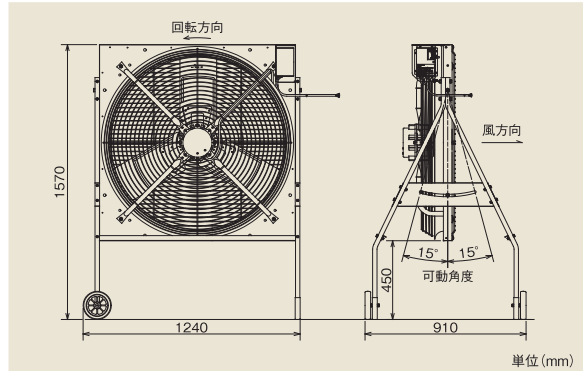
外形寸法図

〈風量手動可変コントローラ付〉KH-DC100ETDG1-CBSG

〈電源スイッチ付〉KH-100ETEG1-50GSW
KH-100ETEG1-60GSW

外形寸法図（別売スタンドS-100B1取付時）

風速分布図

使用上のご注意

- ●本製品は農事用有圧換気扇用スタンドS-100B1に取付けて使用する製品です。
- ●周囲温度は−10℃〜+40℃まで使用可能。常温において相対湿度85％まで使用可能。この範囲を超えますと焼損、変形、回転不良、破損につながる恐れがあります。
- ●スタンドへの取付ー修理は専門の業者にご依頼ください。
- ●雨水のかかる所でのご使用はできません。
- ●消毒・洗浄時にはスイッチ、コントローラへ水をかけないでください。
- ●古くなった製品は買い替えてください。
- ●ガードの中へ手や物などを絶対に入れないでください。とくに小さなお子さまにはご注意ください。（ガードは人体の腕、体、頭部等の羽根への接触防止は可能ですが手先、指等をガードの隙間へ差し込んだ場合にはけがの恐れがあります）
- ●1日50回以上のひんぱんな起動・停止を伴う使用は、羽根破損等の原因となりますので避けてください。
- ●設置をする時、吸込側、吐出側に遮へい物がある場所には設置しないでください。偏流が起り異音の発生や羽根破損等の原因となります。
- ●必ず接地工事をしてください。
- ●インバータ電源では使用しないでください。
- ●漏電ブレーカを必ず設置してください。
- ●海抜1000m以上の場所では使用しないでください。(KH-DC100ETDG1-CBSG)
- ●塩害地域においては、早期に錆が発生するため、定期的に保守点検・清掃を行い、必要に応じて交換を行ってください。
- ●製品の移動時及び不使用時は本体スイッチ及び元電源を切ってください。

消費電力(電気代)約30%削減。※1
新形シャッターの採用で密閉度・遮光性アップ。※1
100cm直結タイプで海外品※2並みの大風量。

※1 当社従来機種比　※2 50インチ約120cmベルト掛けタイプ

特 長

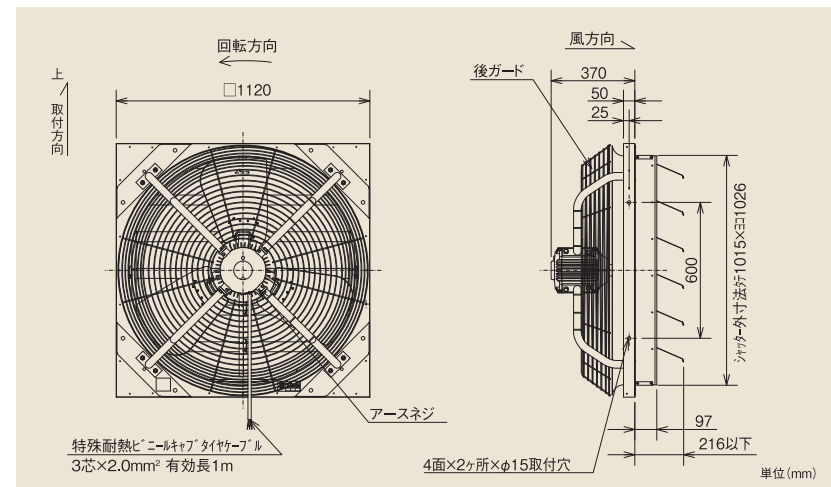
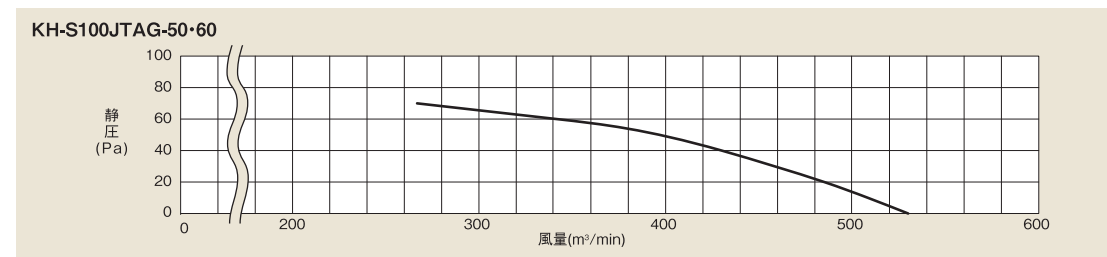
- ●新羽根・新モータの開発により消費電力約30%大幅削減。
- ●新形シャッターの採用により密閉度・遮光性アップ。※3
- ●小形100cm直結タイプで海外品50インチ並みの大風量。
- ●インバータ制御運転により、さらにランニングコストを削減可能。
- ●直結タイプでベルト交換等不要。高圧水洗浄可能。(水圧2MPa(20kgf/cm²)以下)
- ●従来機種に比べ5kg軽量化。

※3 当社従来機種比

特性・仕様一覧

形 名	羽根径(cm)	ガード・シャッター	電 源	極 数(P)	周波数(Hz)	公称出力(W)	風 量(m^3/min)	騒 音(dB)	電 流(A)	消費電力(W)	質 量(kg)	起動電流(A)	最大負荷電流(A)	適応ブレーカ(A)
KH-S100JTAG-50	100	後ガード付・風圧式シャッター付	3相200V	8	50	950	530	66.5	4.7	1100	68	19	5.6	7.1(1.5kW用)
KH-S100JTAG-60				10	60				5.6			21	6.5	10(2.2kW用)

※50、60Hz各周波数専用機種です。　※「騒音」「消費電力」「電流」「風量」の値はフリーエアー時の値です。　※騒音は正面と側面より1.5m離れた地点の3点を無響室にて測定した平均値です。

外形寸法図

静圧・風量曲線

使用上のご注意

- ●周囲温度は−10℃〜+40℃まで使用可能。常温において相対湿度90%まで使用可能。この範囲を超えますと焼損、変形、回転不良、破損につながる恐れがあります。
- ●据付一修理は専門の業者にご依頼ください。
- ●雨水のかかる所でのご使用はできません。
- ●静圧・風量特性曲線の使用可能範囲内でご使用ください。
- ●換気扇1台にモータブレーカ1個を必ず取付けてください。
- ●古くなった機器は買い替えてください。
- ●消毒液を製品にかけないでください。
- ●高圧水洗浄時、ノズル先端をモータから50cm以上離して洗浄してください。
- ●1日50回以上のひんぱんな起動・停止を伴う使用は、羽根破損等の原因となりますので避けてください。
- ●設置をする時、吸込側、吐出側に遮へい物や極端な風路の曲りがある場所には据付けないでください。偏流が起り異音の発生や羽根破損等の原因となります。
- ●市販のインバータとの組合せによっては異常な振動、共振、騒音が発生することがあります。
- ●据付けは振動のない強固な場所にしっかり据付けてください。据付け場所が弱いと共振を起こし、ボールベアリング破損及び羽根破損などの事故の発生する危険があります。また、異常な騒音及び振動が発生する恐れがありますので、弱い場所は補強などをして確実に据付けてください。
- ●吐出側は前方に3m以上の空間を設けてください。(停止時、他の送風機によりシャッターがばたつくことがあります)
- ●必ず接地工事をしてください。
- ●漏電ブレーカを必ず設置してください。
- ●本製品は高所取付用機種です。
- ●ガードの中へ手や物を絶対に入れないでください。
- ●塩害地域においては、早期に錆が発生するため、定期的に保守点検・清掃を行い、必要に応じて交換を行ってください。

主要部分にZAM、
羽根にはSUSを採用し高耐食

特 長

- ●主要部分にZAM、羽根にはSUSを採用し高耐食。
- ●ベルト交換・調整が容易
  モータにはスライド脚が装備されているため、ベルトの交換・調整が容易です。

特性・仕様一覧

形名	ガード	電源	極数(P)	周波数(Hz)	公称出力(W)	風量(m^3/min)	騒音(dB)	電流(A)	消費電力(W)	質量(kg)	起動電流(A)	最大負荷電流(A)	適応ブレーカ(A)
HF-80ETCG-50	後ガード付	3相200V	4	50	400	290	64	2.1	510	39	15.4	2.3	4(0.75kW用)
HF-80ETCG-60				60		290	64	1.9	520	39		2.3	
HF-100ETCG-50				50		340	67	2.1	500	40.5		2.4	
HF-100ETCG-60				60		340	67	2.0	535	40.5		2.4	

※50、60Hz各周波数専用機種です。　※「騒音」「消費電力」「電流」「風量」の値はフリーエアー時の値です。　※騒音は正面と側面より1.5m離れた地点の3点を無響室にて測定した平均値です。

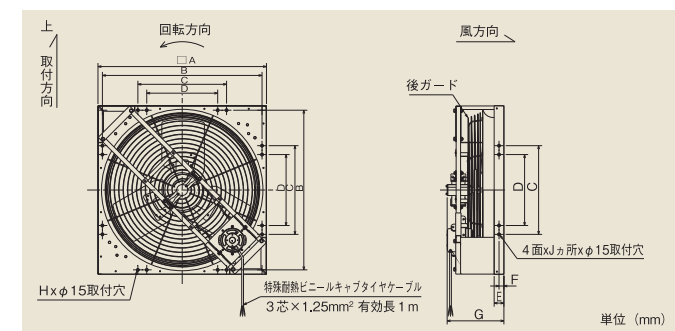
外形寸法図

変化寸法表(単位:mm)

形名	A	B	C	D	E	F	G	H	J
HF-80ETCG-50	950	900	500	400	55	27.5	320	16	4
HF-80ETCG-60	950	900	500	400	55	27.5	320	16	4
HF-100ETCG-50	1120	1060	600	—	50	25	303	8	2
HF-100ETCG-60	1120	1060	600	—	50	25	303	8	2

静圧・風量曲線

風速分布図

※実際の建屋では、建屋構造、取付位置により分布が片寄ることがあります。

使用上のご注意

- ●本製品は高所取付用機種です。作業等により触れる可能性が万が一でもある場合は、別売の前ガードを取付けて使用してください。
- ●ガードの中や可動部に手や物などを絶対に入れないでください。
- ●異物の飛び込みによる機器の破損を防止するために別売の前ガードの取付けをおすすめします。
- ●塩害地域においては、早期に錆が発生するため、定期的に保守点検・清掃を行い、必要に応じて交換を行ってください。
- ●周囲温度は−10℃〜+40℃まで使用可能。常温において相対湿度90%まで使用可能。この範囲を超えますと焼損、変形、回転不良、破損につながる恐れがあります。
- ●据付一修理は専門の業者にご依頼ください。
- ●雨水のかかる所でのご使用はできません。
- ●静圧・風量特性曲線の使用可能範囲内でご使用ください。
- ●換気扇1台にモータブレーカ1個を必ず取付けてください。
- ●消毒・洗浄時にはモータ及び軸受けには水をかけないでください。
- ●古くなった機器は買い替えてください。
- ●1日50回以上のひんぱんな起動・停止を伴う使用は、羽根破損等の原因となりますので避けてください。
- ●設置をする時、吸込側、吐出側に遮へい物や極端な風路の曲りがある場所には据付けないでください。偏流が起り異音の発生や羽根破損等の原因となります。
- ●据付けは振動のない強固な場所にしっかり据付けてください。据付け場所が弱いと共振を起し騒音及び羽根破損などの事故の発生する危険があります。弱い場所は補強などをして確実に据付けてください。
- ●必ず接地工事をしてください。
- ●漏電ブレーカを必ず設置してください。

風速分布図(ファン真下3m点)

※床による巻返し及びすそ流れ風は含まれておりません。

省電力・高耐食・防水性向上、専用設計の畜舎用有圧換気扇

特 長

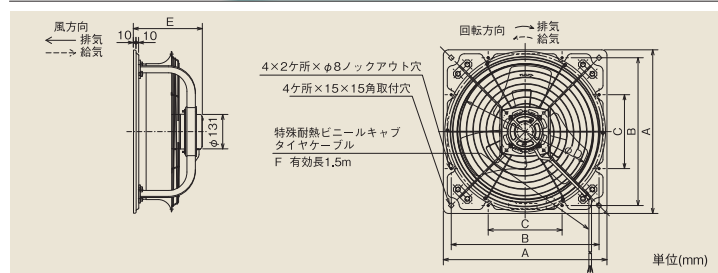
- ●省電力。※1
- ●モータのシャフト出口部にW二重フリンジャ構造を採用し、水・ほこりの侵入をシャットアウト。高圧水洗浄可能。〈水圧2MPa（20kgf/cm²）以下〉
- ●羽根・ベルマウスダクトには溶融亜鉛めっき鋼板を採用。さらに防錆耐力の高いポリエステル粉体塗装により耐食性が大幅アップ。
- ●モータの回転方向を逆にするだけで、給気での使用もできます（排気時の約70%の風量）。また、羽根の向きと回転方向を変更すれば、排気時と同性能での給気ができます。
- ●ポリエチレンコーティング採用の保護ガード付き（前ガードは別売り）

※1 当社従来機種比。

特性・仕様一覧

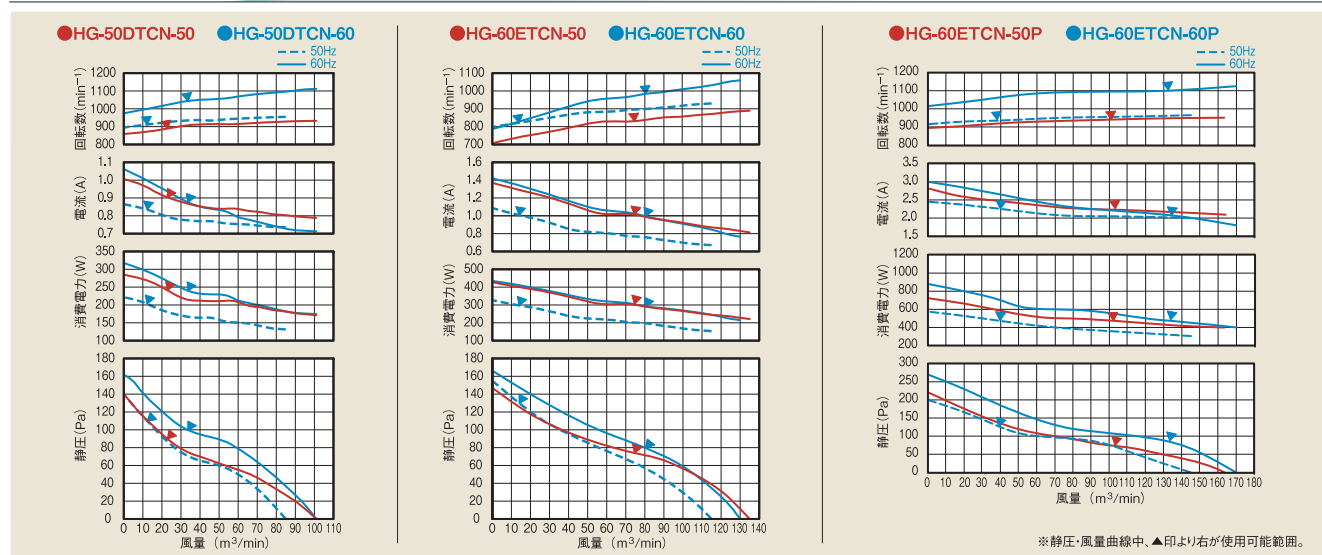
形名	羽根径(cm)	電源	周波数(Hz)	公称出力(W)	極数(P)	風量(m³/min)	騒音(dB)	電流(A)	消費電力(W)	起動電流(A)	最大負荷電流(A)	質量(kg)
HG-50DTCN-50	50	3相200V	50	200	6	101	54	0.78	172	3.0	0.90	16.6
HG-50DTCN-60	50	3相200V	50	200	6	85	53	0.74	132	3.0	0.84	16.6
			60			101	57	0.71	174	2.8	0.88	
HG-60ETCN-50	60	3相200V	50	300	6	135	58	0.83	225	3.1	1.02	21.4
HG-60ETCN-60	60	3相200V	50	300	6	115	57	0.67	151	3.1	1.02	21.4
			60			130	60	0.79	221	2.9	1.02	
HG-60ETCN-50P	60	3相200V	50	400	6	165	60	2.1	400	10.3	2.23	23.5
HG-60ETCN-60P	60	3相200V	50	400	6	145	59	2.0	305	10.3	2.26	23.5
			60			170	62	1.8	400	9.6	2.08	

※風量、電流、消費電力値はフリーエアーで運転した値です。※騒音は1.5m離れた地点の3点平均値でフリーエアーにて測定した値です。※HG-50DTCN-60、HG-60ETCN-60・60Pは60Hz3相220Vでも使用できます。
※周囲温度は−10〜+40℃です。※塗装色は全機種マンセル7.65Y7.6/0.7です。

外形寸法図

変化寸法表（単位:mm）

形名	A	B	C	φD	E	F
HG-50DTCN-50	620	560	280	500	261.5	3芯×0.75mm²
HG-50DTCN-60	620	560	280	500	261.5	3芯×0.75mm²
HG-60ETCN-50	710	650	380	600	275.5	3芯×0.75mm²
HG-60ETCN-60	710	650	380	600	275.5	3芯×0.75mm²
HG-60ETCN-50P	710	650	380	600	315.5	3芯×1.25mm²
HG-60ETCN-60P	710	650	380	600	315.5	3芯×1.25mm²

※60cm機種（HG-60ETCN形）は4枚羽根です。

静圧・風量曲線

※静圧・風量曲線中、▲印より右が使用可能範囲。

使用上のご注意

- ●本製品は高所取付用機種です。作業等により触れる可能性が万が一でもある場合は、別売の前ガードを取付けて使用してください。
- ●ガードの中へ手や物などを絶対に入れないでください。
- ●異物の飛び込みによる機器の破損を防止するために別売の前ガードの取付けをおすすめします。
- ●塩害地域においては、早期に錆が発生するため、定期的に保守点検・清掃を行い、必要に応じて交換を行ってください。
- ●周囲温度は−10℃〜+40℃まで使用可能。常温において相対湿度90%まで使用可能。この範囲を超えますと焼損、変形、回転不良、破損につながる恐れがあります。
- ●据付ー修理は専門の業者にご依頼ください。
- ●高圧水洗浄時、ノズル先端をモータから50cm以上離して洗浄してください。
- ●雨水のかかるところではご使用できません。
- ●換気扇1台にモータブレーカ1個を必ず取り付けてください。
- ●1日50回以上のひんぱんな起動・停止を伴う使用は、羽根破損等の原因となりますので避けてください。
- ●設置をする時、吸込側に遮へい物や極端な風路の曲りがある場所には据付けないでください。偏流が起り異音の発生や羽根破損等の原因となります。
- ●市販のインバータとの組合わせによっては異常な振動、共振、騒音が発生することがあります。
- ●据付けは振動のない強固な場所にしっかり据付けてください。据付け場所が弱いと共振を起し騒音及び羽根破損などの事故の発生する危険があります。弱い場所は補強などをして確実に据付けてください。
- ●必ず接地工事をしてください。
- ●漏電ブレーカを必ず設置してください。

温度ムラ対策にコンパクトな専用扇

2015年4月1日発売予定

特 長

- ●インジェクターリング・エアガイドにより遠距離送風を実現。
  35cmタイプで0.5m/sの風が最大40mに到達。
- ●モータの軸受にウレアグリースを採用し、軸受の高耐久化を実現。
- ●インバータ制御運転が可能。
  （三菱送風機用インバータをご使用ください。）
- ●45℃高温環境に対応。
  従来機種の周囲温度-10℃〜+40℃に対して、周囲温度-10℃〜+45℃を実現。
- ●特殊フリンジャ及び接触形シール付ベアリングの採用により、水・ほこりの侵入をシャットアウト。高圧水洗浄が可能。水圧2MPa(20kgf/cm²)以下。
- ●ZAMを採用し高耐食。
  インジェクターリング・エアガイド・モータ取付板はZAM、羽根はガラス長繊維入りポリプロピレン樹脂を採用。
- ●施工性が向上。
  電源コードにアース線を追加。
  壁への取付可能。（水平方向への送風）
- ●専用取付金具(同梱)により俯仰角調整が可能。

特性・仕様一覧

形名	羽根径(cm)	電源	周波数(Hz)	公称出力(W)	電流(A)	消費電力(W)	風量(m³/min)	騒音(dB)	起動電流(A)	質量(kg)
New PF-H30CSD	30	単相100V	50	60	1.00	72	51	50	4.4	6.5
			60		0.91	83	60	54	3.8	
New PF-H30CTD	30	3相200V	50	60	0.50	69	51	50	2.7	6.5
			60		0.43	82	60	54	2.5	
New PF-H35CTD	35	3相200V	50	100	0.83	122	80	56	3.1	8.3
			60		0.70	144	92	59	2.8	

※上記風量値はJIS C 9601によります。

外形寸法図

●変化寸法表（単位:mm）

	A	B	C	D	E	F	G
PF-H30CSD	420	390	269.8	135.9	28	444	391
PF-H30CTD	420	390	269.8	135.9	28	444	391
PF-H35CTD	475	445	279.8	135.9	28	490	430

矢視ア部（取付金具詳細）
取付穴
100 / 72.5 / 21 / 40 / 18 / 9

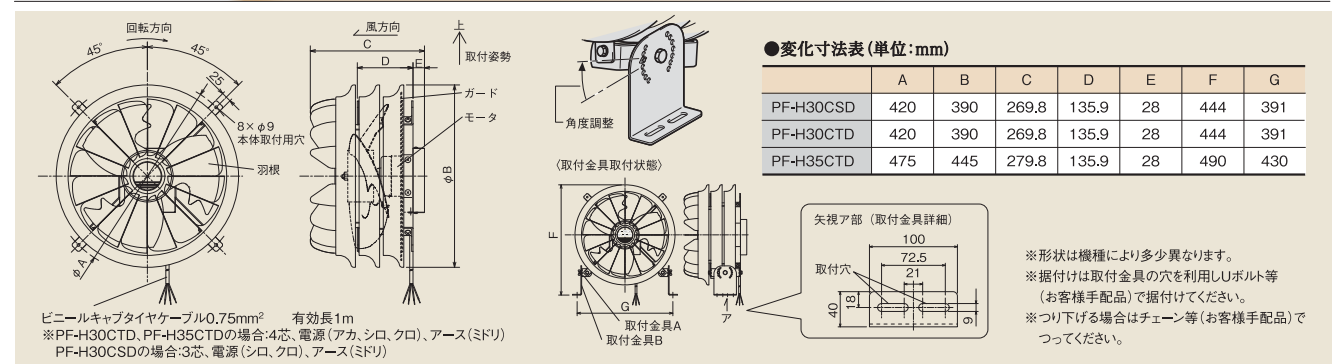
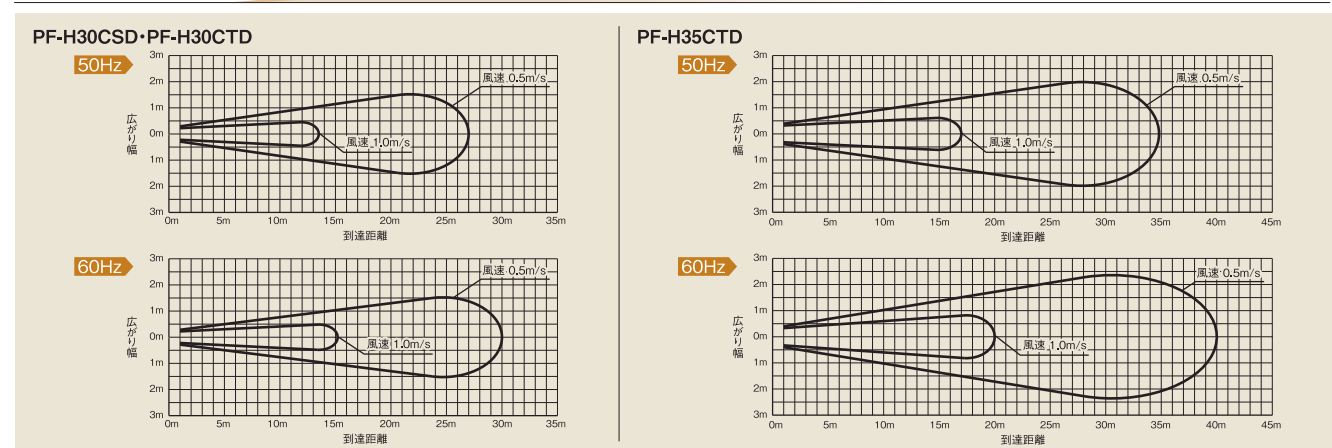
※形状は機種により多少異なります。
※据付けは取付金具の穴を利用しUボルト等（お客様手配品）で据付けてください。
※つり下げる場合はチェーン等（お客様手配品）でつってください。

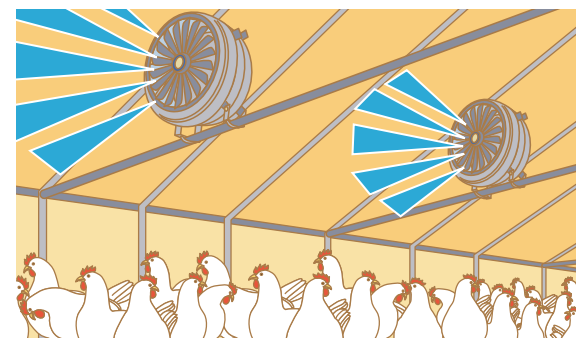
風速分布図

PF-H30CSD・PF-H30CTD

50Hz　60Hz

風速 0.5m/s　風速 1.0m/s

到達距離

使用上のご注意

- ●必ず高所に水平据付けで使用してください。（床上1.8m以上）
- ●必ず接地工事を行ってください。
- ●使用電源を間違えないように注意してください。過熱、焼損の原因となります。
- ●エアガイドやインジェクターリングの中へは手や物を入れないでください。
- ●結線は確実に行ってください。
- ●雨水のかかるところでのご使用はできません。
- ●周囲温度−10℃〜+45℃以外、相対湿度常温において90%以上となる場所では使用しないでください。
- ●羽根が上側または下側となる使用はしないでください。
- ●必ず電源コードが下側になるように据付けてください。
- ●高圧水洗浄時、ノズル先端をモータから50cm以上離して洗浄してください。
- ●1日50回以上のひんぱんな起動・停止を伴う使用は、羽根破損等の原因となりますので避けてください。
- ●送風機1台にモータブレーカ1個を必ず取り付けてください。
- ●漏電ブレーカを必ず設置してください。

舎内の換気・送風をコントロール！畜舎の規模に合わせて選べるインバータ制御盤。手動制御盤にノイズフィルター内蔵 清掃性が向上！

自動制御盤　手動制御盤

特 長

《インバータ制御盤共通》

- ●盤内を正圧にたもち、ホコリが溜まりにくい。
- ●盤内にDCリアクトルを取付可能。
- ●ノイズフィルター内蔵。※1

《自動制御盤／標準・多機能タイプ共通》

- ●舎内の温度を検知して、自動的に換気扇風量をコントロールします。
- ●操作性を向上。4つのツマミで風量を簡単に設定可能。使用環境に合わせ最小～最大の風量を任意に設定可能。
- ●設定温度以下で最低回転数を連続運転か停止を選択可能。
- ●警報接点出力あり。※2

《自動制御盤／多機能タイプ》

- ●異常時、自動商用電源切換と自動停止の選択が可能です。
- ●商用電源運転が可能です。
- ●警報接点出力あり。※3
- ●電動シャッターとの連動可能。

《手動制御盤》

- ●インバータ異常時、自動商用電源切換と自動停止の選択が可能です。
- ●商用電源運転が可能です。
- ●警報接点出力あり。※2

※1 インバータ1次側　※2 インバータ異常時　※3 インバータ・温度センサー・制御装置異常時

特性・仕様一覧

●自動制御盤（赤文字は多機能タイプのみの機能です）

項目		
電　源	3相200V、50・60Hz	
運転モード	自動連	最小風量温度以下で最小風量運転を継続
	自動停	最小風量温度以下で停止
	手　動	温度に関係なく手動にて風量調節
	商用電源運転	インバータを介さずに商用電源で運転
	シャッター自動	換気扇の運転に合わせて電動シャッターを開閉
	シャッター手動	電動シャッターは開いたままとなります

項目	
温度設定範囲	最小風量温度 10～30℃
	最大風量温度 15～40℃
風量設定範囲	最小風量 20～45%、最大風量 30～100%
	手動運転時 20～100%
温度センサー	サーミスタ素子を同梱（接続ケーブルはご用意ください）
本体外装	ZAM
ノイズ対策	ノイズフィルター内蔵（1次側）

項目		
使用周囲条件	・温度 -10～+40℃（凍結のないこと） ・相対湿度90%以下（結露のないこと） ・屋内、腐食性ガス、爆発性ガス、塵埃のないこと	
保護機能	警報接点出力	インバータ異常
		温度センサー異常
		制御装置異常
	サージ保護	
	異常時、自動商用電源切換と自動停止の選択	

●手動制御盤

項目	
電　源	3相200V、50・60Hz
周波数可変範囲	10～50Hzまたは10～60Hz
運転モード	インバータ／商用電源
本体外装	ZAM
ノイズ対策	ノイズフィルター内蔵（1次側）

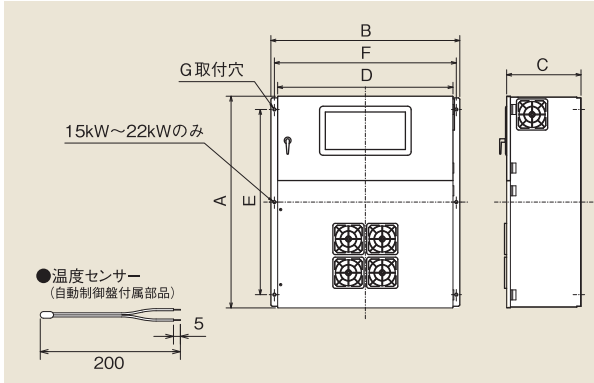
項目	
使用周囲条件	・温度 -10～+40℃（凍結のないこと） ・相対湿度90%以下（結露のないこと） ・腐食性ガス、爆発性ガス、塵埃のないこと、屋内使用
保護機能	・インバータ異常時、自動商用電源切換と自動停止の選択 ・サージ保護 ・警報出力:接点出力（インバータ異常）

●個別仕様・換気扇接続台数※4

（50Hz/60Hz）

形名							
自動制御盤 標準タイプ	CB-T037C -50 -60	CB-T055C -50 -60	CB-T075C -50 -60	CB-T110C -50 -60	CB-T150C -50 -60	CB-T185C -50 -60	CB-T220C -50 -60
自動制御盤 多機能タイプ	CB-TH037C -50 -60	CB-TH055C -50 -60	CB-TH075C -50 -60	CB-TH110C -50 -60	CB-TH150C -50 -60	CB-TH185C -50 -60	CB-TH220C -50 -60
手動制御盤	CB-TS037C -50 -60	CB-TS055C -50 -60	CB-TS075C -50 -60	CB-TS110C -50 -60	CB-TS150C -50 -60	-	-
インバータ容量（kW）	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22
定格電流（A）	15	23	31	45	58	70	85
電源設備容量（kVA）※5	8.0	11.5	16	20	27	32	41
換気扇接続台数 KH-80ETDG-50・60	5/5	8/8	11/11	16/16	20/21	25/26	30/31
KH-100ETE-50・60 / KH-100ETEG-50・60	6/6	10/10	14/14	20/20	26/26	32/32	38/38
KH-J100ETEG-50G・60G	9/8	14/13	19/18	28/26	36/34	44/41	54/50
KH-R100ETE-50・60	9/8	14/12	19/17	28/24	36/31	44/38	54/46
KH-S100JTAG-50・60	2/2	3/3	5/4	7/6	9/8	11/10	14/12
HG-50DTCN-50・60	15/16	23/25	31/34	45/50	58/64	70/77	85/94
HG-60ETCN-50・60	14/14	21/21	29/29	42/42	54/54	66/66	80/80
HG-60ETCN-50P・60P	5/6	8/10	11/13	17/19	22/25	26/30	32/36

※4 換気扇接続台数はフリーエアー時の台数ですので、使用条件により異なります。　※5 電源容量は、電源側インピーダンス（入力リアクトルや電線を含む）の値によって変わります。
注:HGタイプ・KH-S100JTAGタイプの台数は50/60Hz値で、静圧40Pa時の値です。

外形寸法図

●変化寸法表（単位:mm）

	形名	A	B	C	D	E	F	G
標準タイプ	CB-T037C CB-T055C CB-T075C CB-T110C	626	550	272	508	520	530	4×φ10
	CB-T150C CB-T185C CB-T220C	846	605	297	551	740	577	6×φ12

	形名	A	B	C	D	E	F	G
多機能タイプ	CB-TH037C CB-TH055C CB-TH075C CB-TH110C	626	650	272	608	520	630	4×φ10
	CB-TH150C CB-TH185C CB-TH220C	846	755	297	701	740	727	6×φ12

	形名	A	B	C	D	E	F	G
手動制御盤	CB-TS037C CB-TS055C CB-TS075C CB-TS110C	626	650	272	608	520	630	4×φ10
	CB-TS150C	846	755	297	701	740	727	6×φ12

操作例

《自動制御盤》

●自動運転（標準・多機能タイプ共通）

例:舎内温度15℃以下で40%連続運転、15℃～25℃の時速調運転、25℃以上の時80%運転の場合

1.運転モード切換スイッチを「自動連」※1にします。
2.最小風量温度ツマミ[A]を15℃にします。
3.最大風量温度ツマミ[B]を25℃にします。
4.最小風量ツマミ[C]を40%にします。
5.最大風量ツマミ[D]を80%にします。※2
6.運転スイッチを「運転」にします。

※自動運転設定の注意
最大風量温度は、最小風量温度より5℃以上高く設定してください。最大風量と最小風量の差は、10%以上になるように設定してください。この範囲外で設定した場合、温度・風量表示部および運転ランプが点滅しますので正しく設定し直してください。

●手動運転（標準・多機能タイプ共通）

1.運転モード切換スイッチを「手動」にします。　2.[D]手動運転風量ツマミ※3で運転風量を設定します。
3.運転スイッチを「運転」にします。

※1 設定温度以下で停止させたい場合は切替スイッチを「自動停」にします。
※2 「H」は100%風量を表します。
※3 [D]手動運転風量ツマミは[D]最大風量ツマミと兼用です。

6.「運転」に設定　1.運転モード切換スイッチを「自動連」に設定　2.[A]「15℃」に設定　3.[B]「25℃」に設定　4.[C]「20%」に設定　5.[D]「H」に設定

ソーワテクニカ　農事用有圧換気扇コントローラ

運転動作例

40%連続運転　速調運転　80%運転
[D] 最大風量設定　[C] 最小風量設定　[A] 最小風量設定温度　[B] 最大風量設定温度
運転速度 80% 40%
5℃　15℃　25℃　舎内温度

《手動制御盤》

●インバータ運転

1.運転モード切換スイッチが「切」であることを確認。
2.ブレーカを「ON」にします。
3.異常時切換スイッチを「異常時商用」または「異常時停止」にします。
4.運転モード切換スイッチを「インバータ」にします。
5.インバータのダイヤルを回して周波数を調整します。

●商用電源運転

1.運転モード切換スイッチが「切」であることを確認。　2.ブレーカを「ON」にします。
3.運転モード切換スイッチを「商用電源」にします。

運転モード切換スイッチ　ブレーカ　異常時切換スイッチ　ダイヤル

配線接続例（自動制御盤 多機能タイプの場合）

インバータ制御盤　温度センサ（付属部品）　警報装置　電動シャッター　150m以下　シャッター用電源 単相200V
4芯シールド線または金属管内配線（主幹線より分岐し各換気扇へ配線します）
漏電ブレーカ ELB　電源 3相200V　ノイズフィルタ FR―BLF（別売品）　10m以内
接地抵抗100Ω以下（インバータ制御盤直下に埋設）
押しボタン開閉器（過負荷保護装置付）換気扇1台につき1個ずつ取付けてください
換気扇　接地線（制御盤のアース端子へ接続してください）

《インバータ制御盤　出力側の配線》

- ●配線はシールド線または金属配管を推奨します。
- ●総配線長（制御盤から各換気扇への配線の合計長）は500m以下としてください。※
- ●他の配線とは50cm以上離して配線してください。3相200V電源線の配線も同様に行ってください。
- ●インバータ出力側にコンデンサ及びサージキラーを取付けると、インバータ出力の高周波成分により加熱したり、破損する恐れや、インバータに過電流が流れ過電流保護が動作する恐れがあるので、取付けないでください。

省エネ効果

インバータ制御運転により、ランニングコストが低減できます。

■1時間当りの電力料金
・換気扇KH-100ETEG-50 1台使用の場合。
・消費電力はフリーエアーで運転した値です。
・電力料金は16.97円/kWhの場合。
・基本料金は含みません。

運転速度［%］	100%	75%	50%	20%
［円］	6.19	2.97	1.10	0.17

ノイズフィルタ・力率改善リアクトル

《ノイズに関する注意》

インバータで換気扇を運転すると、インバータ・モータ・配線から電波雑音が発生し、ラジオ・電子機器・センサー等に影響を与え正常に動作できない場合があります。このような場合はノイズフィルタを取り付けてください。

※下表に掲載のノイズフィルタ、力率改善リアクトルは三菱電機（株）製です。

インバータ容量（kW）	ノイズフィルタ	力率改善DCリアクトル
3.7	ラインノイズフィルタ FR-BLF	FR-HEL-3.7K
5.5		FR-HEL-5.5K
7.5		FR-HEL-7.5K
11		FR-HEL-11K
15		FR-HEL-15K
18.5		FR-HEL-18.5K
22		FR-HEL-22K

《高調波抑制対策ガイドライン》

「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」の対象製品で高圧または特別高圧需要家が高調波発生器を新設、増設または更新する場合に、その需要家から流出する高調波電流の上限値を定めたもので、超過する場合は力率改善リアクトルの接続等何らかの対策を要求されます。

使用上のご注意

- ●ご使用の前に取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- ●据付・修理される場合は、専門業者にご依頼ください。
- ※据付けの前に取付工事説明書をよくお読みのうえ、据付けしてください。
- ●インバータのノイズにより他の機器に影響を与えないようノイズ対策を行ってください。
- ●高温、多湿、塵埃の多い所、雨水のかかる所では使用しないでください。
- ●フィルタの汚れ、目づまり清掃を定期的に行ってください。
- ●当社換気扇以外には使用しないでください。
- ●屋外では使用しないでください。
- ●設置の際は、盤内の温度上昇を防ぐため、制御盤の上下・左右30cm以上スペースをとってください。
- ●必ず接地工事をしてください。
- ●本製品の故障により重大な事故または損失が予想される設備への適用に際しては、非常装置等の安全装置を設けてください。
- ●漏電ブレーカ（高調波・サージ対応品で定格感度電流100mA）を必ず設置してください。
- ●塩害地域においては、早期に錆が発生するため、定期的に保守点検・清掃を行い、必要に応じて交換を行ってください。
- ●堆肥舎、ふん尿の上など腐食性ガス水蒸気の発生・滞留する場所には設置しないでください。

風圧式シャッター

密閉度・遮光性をアップ！※1（SH-80C、SH-100C）

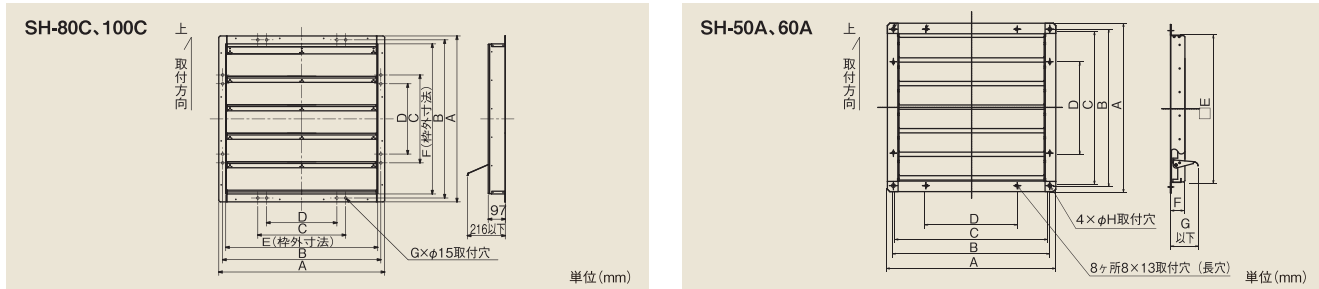
※1 当社従来機種比

特 長

●畜舎の空気の流出・流入、日射による光の差し込みも軽減。※2 ●従来機種同様低圧損。少風量でもシャッター開。

※2 当社従来機種比

外形寸法図

SH-80C、100C

SH-50A、60A

変化寸法表(単位:mm)

形名	A	B	C	D	E	F	G	プレート枚数	質量(kg)
SH-80C	944	900	500	400	865	854	16	5	6.5
SH-100C	1105	1060	600	—	1026	1015	8	6	8.3

形名	A	B	C	D	E	F	G	H	プレート枚数	質量(kg)
SH-50A	610	560	560	280	526	60	115	14	5	3
SH-60A	700	650	650	380	616	60	115	14	6	3.6

※使用上のご注意:吐出側は前方に3m以上の空間を設けてください。(停止時、他の送風機によりシャッターがばたつくことがあります)

電動式シャッター

密閉度・遮光性をアップ！※3（SH-M80B、SH-M100B）

※3 当社従来機種比

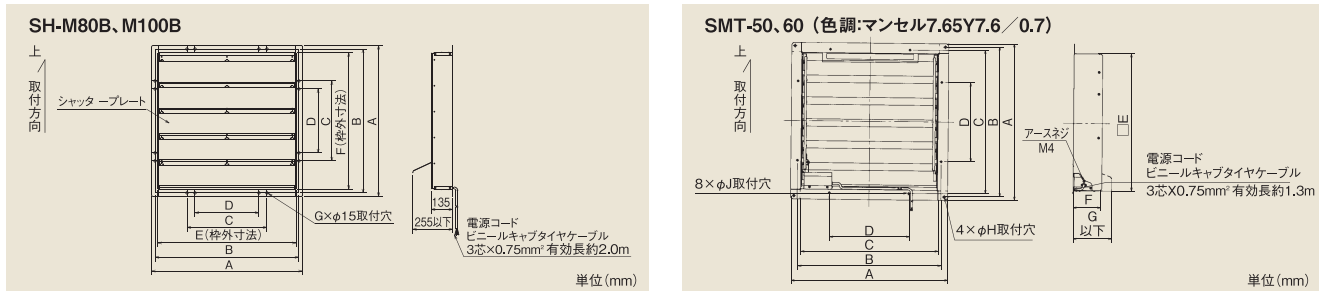
特 長

●畜舎の空気の流出・流入、日射による光の差し込みも軽減。※4 ●外風によるシャッターのばたつき防止。

※4 当社従来機種比

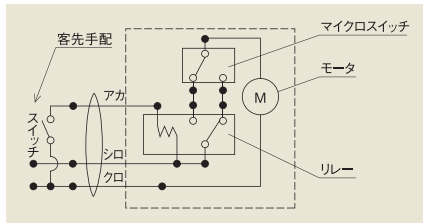
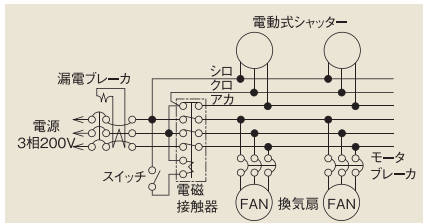
外形寸法図

SH-M80B、M100B

SMT-50、60（色調:マンセル7.65Y7.6／0.7）

変化寸法表(単位:mm)

形名	A	B	C	D	E	F	G	プレート枚数	質量(kg)
SH-M80B	944	900	500	400	871	854	16	5	11
SH-M100B	1105	1060	600	—	1032	1015	8	6	13.5

	形名	A	B	C	D	E	F	G	H	J	プレート枚数	質量(kg)
鋼板製	SMT-50	610	560	560	280	526	130	180	14	8	5	7.5
鋼板製	SMT-60	700	650	650	380	616	130	180	14	8	6	8.5

回路図

配線図例

使用上のご注意

●漏電ブレーカを必ず設置してください。
●有圧換気扇と組合わせて給気使用する場合は遅延リレー（市販品）を用いて、シャッターが開いた後約5秒以上遅れて有圧換気扇が起動するようにしてください。（有圧換気扇の風圧によりシャッターが開かないことがあります）
●停電時シャッターは開閉できません。

ガード

ポリエチレンコーティング採用により高耐食

G-100N3

外形寸法図

80cm用前ガード
G-80N3(色調:黒／質量2.5kg)

100cm用前ガード
G-100N3(色調:黒／質量3kg)

畜舎用有圧換気扇 前ガード
G-50P2（色調:白／質量1.0kg） G-60P2（色調:白／質量1.2kg）

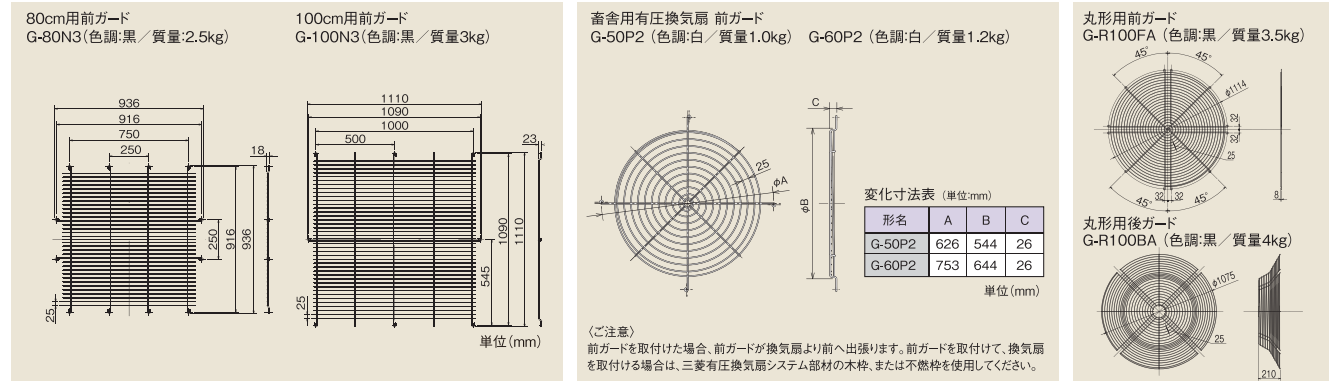
変化寸法表（単位:mm）

形名	A	B	C
G-50P2	626	544	26
G-60P2	753	644	26

単位(mm)

〈ご注意〉
前ガードを取付けた場合、前ガードが換気扇より前へ出張ります。前ガードを取付けて、換気扇を取付ける場合は、三菱有圧換気扇システム部材の木枠、または不燃枠を使用してください。

丸形用前ガード
G-R100FA（色調:黒／質量3.5kg）

丸形用後ガード
G-R100BA（色調:黒／質量4kg）

スタンド

換気扇の床置き需要に対応した100cm直結タイプ専用スタンド

特 長

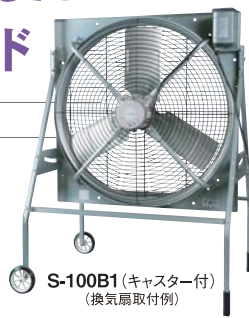
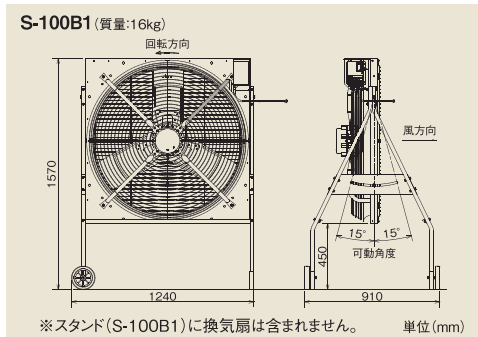
●キャスター付により移動が簡単。
●ZAMを採用し高耐食。
●送風角度の調整が可能。
（俯仰角度：上15。／下15。）

●本品の使用対象換気扇は
・KH-100ETEG1-50GSW、60GSW
・KH-DC100ETDG1-CBSG
・KH-J100ETEG-50G、60G

S-100B1（キャスター付）
（換気扇取付例）

外形寸法図（換気扇取付時）

S-100B1（質量:16kg）

※スタンド(S-100B1)に換気扇は含まれません。 単位(mm)

ウェザーカバー

三菱電機システムサービス(株)製

特 長

●防鳥または防虫網を標準装備。
●軽量コンパクトで取付容易。
●設置環境、用途に応じ防鳥網、防虫網を選択可。
●給気タイプ、給排気タイプ、屋外メンテナンス簡易タイプも有りますのでご相談ください。

色調…鋼板製:マンセル7.65Y7.6/0.7
（下塗:エポキシ 上塗:ウレタン）
ステンレス製:ステンレス地金色（ツヤ消し）

材質…本体:鋼板製:SGC
ステンレス製:SUS304
防鳥網:SUS304 エキスパンドメタル 10×21
防虫網:SUS304 エキスパンドメタル 3×4.5
（10メッシュ相当）

外形寸法図（標準タイプ）

※外観は機種により多少異なります。

6×φ15取付穴(70,95,105cmのみ)
12×φ15取付穴(80cmのみ)
4×φ15取付穴

（単位mm）

組合せ変化寸法表

羽根径(cm)	ソーワテクニカ農事用有圧換気扇	ウェザーカバー	外形寸法（mm） A	B	C	C1	D	E	F	G	M	質量(kg)
50	HG-50DTCN-50/60	W-50TA(M)、W-50SA(M)	610	560	—	—	490	533	530	530	61	8.8
60	HG-60ETCN-50/60 HG-60ETCN-50P/60P	W-60TA(M)、W-60SA(M)	700	650	—	—	560	623	620	600	70	11.6
80	KH-80ETDG-50/60、KH-80ESDG HF-80ETCG-50/60	W-80TA(M)-A、W-80SA(M)-A	950	900	500	400	750	874	870	790	94	27.0
100	KH-100ETE-50/60、KH-100ETEG-50/60 HF-100ETCG-50/60	W-95TA(M)-A、W-95SA(M)-A	1110	1060	600	—	900	1033	1030	940	—	54.0
100	KH-S100JTAG-50/60	W-105TA(M)-A、W-105SA(M)-A	1260	1210	750	—	1030	1183	1180	1070	—	69.1

※ウェザーカバー品名の、TA:鋼板製、SA:SUS製、(M):防虫網タイプ

【ウェザーカバーに関するお問い合せ先】三菱電機システムサービス株式会社 北日本支社:022-353-7814／東京機電支社:03-3454-5511／中部支社:052-722-7602
関西支社:06-6454-0281／中四国支社:082-285-2111／九州支社:092-483-8208

〈ご注意〉

●防鳥・防虫網のメンテナンスは、屋内・屋外両側からできます（80、95、105cm品は屋外のみ）（屋内側の場合、シャッター・換気扇等をはずす必要があります）
●防鳥・防虫網のメンテナンスができる高さ、場所へ取り付けてください。
●防鳥・防虫網は塵埃等で目づまりを起こさないよう定期的に点検・清掃してください。
●強い風が吹くおそれのある高さ、場所へ設置される場合は、ご相談ください。
●取付場所によっては故障の原因となります。次のような場所には取付けないでください。
・腐食性ガスが発生する場所
・常時振動したり、振動しやすい場所
・強酸・強アルカリ性・海岸近くで塩風にさらされている場所
・天井面・床面
●適用サイズを超える有圧換気扇と組合わせて使用しないでください。
●防虫網目より小さい虫は侵入するおそれがあります。
●河川、海岸地域や水海上の施設、塩素等の腐食性ガスが発生する場所、屋内や屋根のヒサシの直下などホコリのたまる場所または定期的に手入れがなされず、汚れた状態がつづいた場合や、常時湿潤している場所などでは発錆腐食のおそれがあります。このような場所でのご使用には、高耐食塗装品を用意していますのでご利用ください。

※ソーワテクニカ商品ではありません。

畜舎の換気送風、各種乾燥・送風まで幅広い用途にお応えします

特 長

●**軽量設計。**
高所作業がやり易い、軽量設計です。

●**取付け脚の着脱が可能。**

●**ダクト送風に最適な高静圧形ファン採用。**
高い圧力がかかっても使用できる範囲が広いので、有効な設置ができます。

特性・仕様一覧

形名	電源(V)	公称出力(W)	50Hz 定格静圧(Pa)	50Hz 定格静圧点における性能値 風量(m³/min)	50Hz 定格静圧点における性能値 消費電力(W)	50Hz 定格静圧点における性能値 電流(A)	50Hz 定格静圧点における性能値 騒音(dB)	50Hz 消費電力(フリーエア時)(W)	50Hz 電流(フリーエア時)(A)	50Hz 最大負荷電流(A)	50Hz 起動電流(A)	60Hz 定格静圧(Pa)	60Hz 定格静圧点における性能値 風量(m³/min)	60Hz 定格静圧点における性能値 消費電力(W)	60Hz 定格静圧点における性能値 電流(A)	60Hz 定格静圧点における性能値 騒音(dB)	60Hz 消費電力(フリーエア時)(W)	60Hz 電流(フリーエア時)(A)	60Hz 最大負荷電流(A)	60Hz 起動電流(A)	質量(kg)
DF-40DSE	単相100	200	98	45	260	3.0	64.5	240	2.8	3.4	12.6	117.6	57	360	3.6	67.5	320	3.2	4.2	12.1	17.4
DF-40ESE		400	98	60	320	3.4	69.5	280	3.1	4.2	16.4	117.6	72	480	4.8	72.5	420	4.3	5.5	15.0	19
DF-40DTD1	3相200	200	98	49	240	1.1	64.5	201	1.1	1.2	7.7	117.6	58	340	1.2	67.5	301	1.2	1.4	7.3	16.4
DF-40ETD1		400	98	66	410	1.9	69.5	401	1.8	2.0	13.5	117.6	80	600	2.1	72.5	540	1.9	2.2	13.1	17.2
DF-50ETD1		400	147	70	450	2.1	73	380	2.0	2.5	18.3	176.4	88	700	2.4	76.5	550	2.1	2.6	17.0	25.5
DF-50FTD1		750	147	95	650	3.0	73.5	560	3.0	3.4	27.0	176.4	118	970	3.4	77	810	3.1	3.7	24.7	26.3
DF-60GTD1		1500	196	120	940	4.5	77	700	4.0	5.2	50.6	245	155	1370	4.8	81	1050	4.1	6.2	48.3	47

※単相品の200V仕様についてはご相談ください。　※塗装色は全機種マンセル7.65Y7.6/0.7

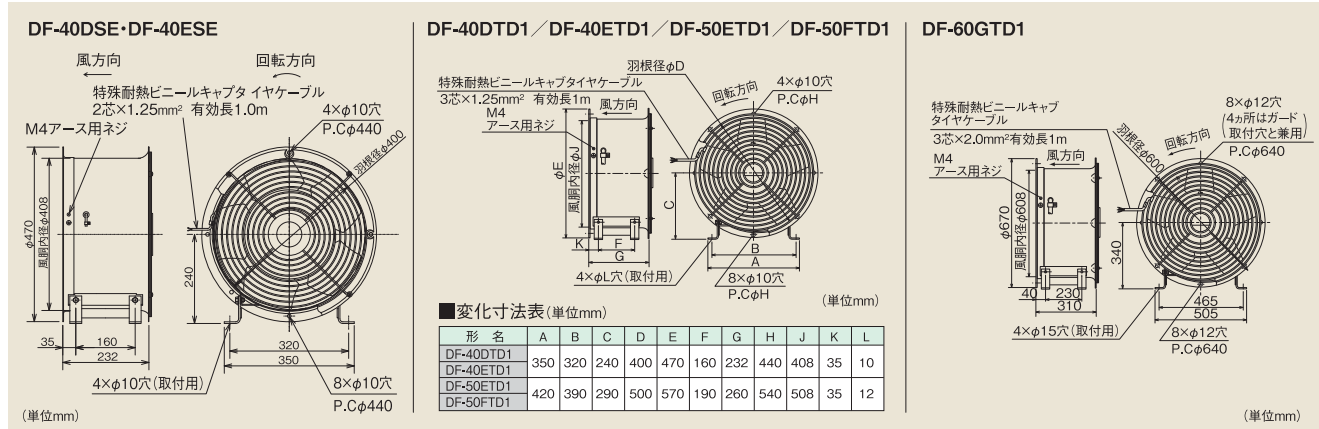
外形寸法図

DF-40DSE・DF-40ESE

DF-40DTD1／DF-40ETD1／DF-50ETD1／DF-50FTD1

■変化寸法表(単位mm)

形　名	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
DF-40DTD1 / DF-40ETD1	350	320	240	400	470	160	232	440	408	35	10
DF-50ETD1 / DF-50FTD1	420	390	290	500	570	190	260	540	508	35	12

DF-60GTD1

使用上のご注意

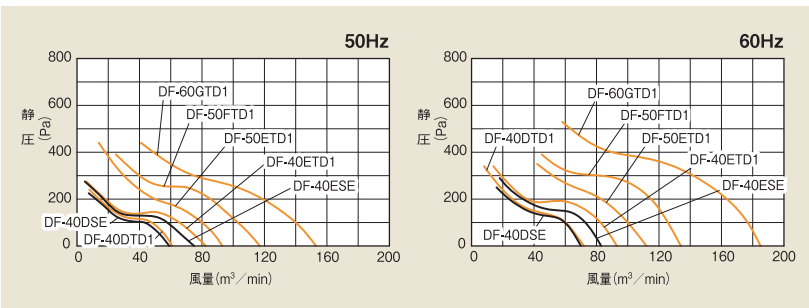
●使用条件　本体周囲・搬送空気とも温度−10℃〜+40℃、常温において相対湿度80%。この範囲を超えますと焼損、変形、回転不良、破損につながるおそれがあります。
●1日50回以上のひんぱんな起動・停止を伴う使用は、羽根破損等の原因となりますので避けてください。
●送風機1台にモーターブレーカ1個を必ず取り付けてください。
●市販のインバータとの組合わせによっては異常な振動、共振、騒音が発生することがあります。
●据付けは振動のない強固な場所にしっかり据付けてください。据付け場所が弱いと共振を起し騒音及び羽根破損などの事故の発生する危険があります。弱い場所は補強などをして確実に据付けてください。
●アース端子、アース線のある機種は、必ず接地工事をしてください。
●漏電ブレーカを必ず設置してください。
●塩害地域においては、早期に錆が発生するため、定期的に保守点検・清掃を行い、必要に応じて交換を行ってください。
※騒音は本体吐出口にダクトを取付けた状態で吸込側前方斜め45°、1.5mの点における値です。
※最大負荷電流とは使用できる限界の電流です。モータブレーカ選定の参考としてください。
(誤動作防止上、最大負荷電流の1.2〜1.5倍程度余裕を見てください。)

静圧・風量特性

豊富なラインアップとパワフルな風で快適環境作り

30cm首振り固定タイプ
PE-K30HA高所取付用

30cm首振りタイプ
高所取付用

〈スタンド(S-453C1)取付例〉

特性・仕様一覧

形名	羽根径(cm)	電源	速調	50Hz 速調段	50Hz 消費電力(W)	50Hz 風速(m/min)	50Hz 風量(m³/min)	50Hz 電流(A)	50Hz 騒音(dB)	60Hz 速調段	60Hz 消費電力(W)	60Hz 風速(m/min)	60Hz 風量(m³/min)	60Hz 電流(A)	60Hz 騒音(dB)	公称出力(W)	本体質量(kg)	首振角度 左	首振角度 右	俯仰角度 上	俯仰角度 下	電源コード・プラグの有無	スイッチ	モータ仕様
PE-K30HA	30	3相200V	無	−	380	825	130	1.46	73	−	520	935	150	1.68	77	250	8.5	−	−	45°	45°	1m付属(プラグ無し)	無し	全閉
PE-30JE		単相100V	無	−	375	825	130	4.05	71	−	505	935	150	5.15	76	250	19	30°(45°)	30°(45°)	30°	15°	2m付属(プラグ無し)	無し	全閉
PE-30HE		3相200V/200V-220V	無	−	360	825	130	1.3	73	−	510-540	935	150	1.65-1.60	77	250	18	30°(45°)	30°(45°)	30°	15°	2m付属(プラグ無し)	無し	全閉
PF-45JSK2	45	単相100V	有(3段)	強	220	410	190	2.7	64	強	245	460	230	2.6	68	200	9.3	45°	45°	30°	10°	2m付属(プラグ付き)	ロータリースイッチ	全閉
				中	185	367	170	1.9		中	235	367	170	2.4										
				弱	130	300	140	1.4		弱	170	260	125	1.8										
PF-45JRK1		単相100V	有(2段)	強	220	410	190	2.7	64	強	245	460	230	2.6	68	200	9.3	45°	45°	30°	10°	2m付属(プラグ付き)	シーソースイッチ	全閉
				弱	130	300	140	1.4		弱	170	260	125	1.7										
PF-45HNK2		3相200V	有(2段)	強	210	410	190	1.45	64	強	240	460	230	1.11	68	200	9.3	45°	45°	30°	10°	2m付属(プラグ無し)	トグルスイッチ	全閉
				弱	120	340	160	0.47		弱	170	360	180	0.54										
PF-50JQK2	50	単相100V	無	−	230	460	315	2.6	65	−	315	510	390	3.2	69	250	12.4	45°	45°	30°	10°	2m付属(プラグ付き)	シーソースイッチ	全閉
PF-50HQK2		3相200V	無	−	230	465	320	1.1	65	−	310	515	395	1.1	69	250	12.4	45°	45°	30°	10°	無し(3芯1.25mm²以上を使用)	押しボタンスイッチ	全閉
PF-60HD1	60	3相200V	無	−	520	540	540	2.5	71	−	785	630	695	2.8	75	750	28.5	45°(30°)	45°(30°)	30°	10°	無し(3芯1.25mm²以上を使用)	押しボタンスイッチ	全閉

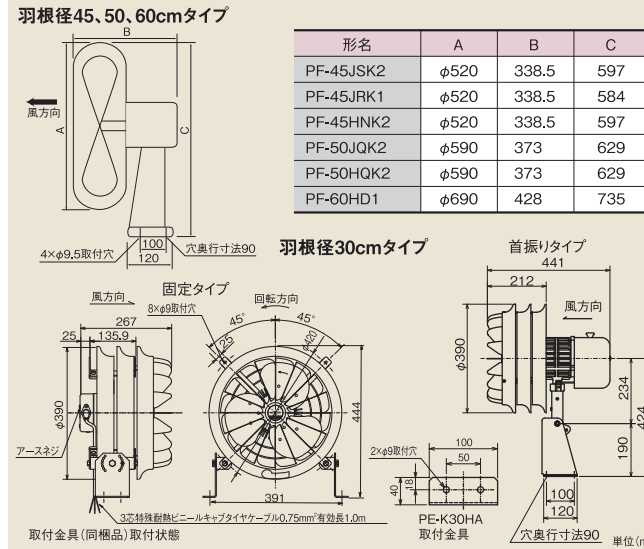
※上記、俯仰角度調整は床置きの場合です。壁に取付けて使用する場合の下向き角度は45。以内です。(PE-K30HAを除く)
※上記、風速、風量値はJIS C9601測定法によります。
※PE-30JE、30HE、PF-60HD1の首振角度はロッド位置を変更することにより(　)内表示の角度に調節できます。
※45・50cmタイプはモータと羽根ガード部分が別梱包になっています。
※使用可能な周囲温度は、PF-45単相品は0℃〜+40℃、PF-45三相品・PF-50は0℃〜+50℃、PF-60は−10℃〜+55℃で相対湿度はそれぞれ80%までです。PE-K30HA、PE-30JE、PE-30HEは−10℃〜+50℃、相対湿度は80%までです。
※塗装色は全機種マンセル7.65Y7.6/0.7(PE-K30HAは除く)

外形寸法図

羽根径45、50、60cmタイプ

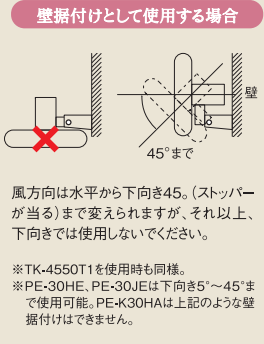
形名	A	B	C
PF-45JSK2	φ520	338.5	597
PF-45JRK1	φ520	338.5	584
PF-45HNK2	φ520	338.5	597
PF-50JQK2	φ590	373	629
PF-50HQK2	φ590	373	629
PF-60HD1	φ690	428	735

システム部材	形名	適用機種
キャスター付スタンド	S-4550L1	羽根径45・50cm用
スタンド	S-453C1(3本足)	羽根径45・50cm用
	S-603D1(3本足)	羽根径60cm用
	S-504B1(4本足)	羽根径45・50cm用
取付金具(天井取付け用)	TK-4550T1	羽根径45・50cm用

距離―風速関係　羽根径30cmタイプ

使用上のご注意

●必ずガードを取付けて使用してください。
●本体を直接天井へ取付けることは絶対に行わないでください。天吊り据付けの場合は、システム部材のTK-4550T1を使用してください。
※PE-K30HAを除く

●ガードの中へは手や物を入れないでください。
●3相機種(PE-K30HA、PE-30HE、PF-45HNK2・50HQK2・60HD1)は必ず接地工事(アース取付け)を行ってください。
●使用電源をまちがえないように注意してください。過熱、焼損の原因となります。
●結線及び電源プラグの差し込みは確実に行ってください。
●スタンドに取付けて使用する場合は、本体を転倒させないように注意してください。
●屋外使用及び水のかかるところでの使用はしないでください。
●1日50回以上のひんぱんな起動・停止を伴う使用は、羽根破損等の原因となりますので避けてください。
●送風機1台にモータブレーカ1個を必ず取り付けてください。
●据付けは振動のない強固な場所にしっかり据付けてください。
●漏電ブレーカを必ず設置してください。
●結露する可能性のある場所、油煙・蒸気が直接製品にかかる場所では使用しないでください。
●塩害・温泉害地域においては、早期に錆が発生するため、定期的に保守点検・清掃を行い、必要に応じて交換を行ってください。
●浴室、温室、ビニールハウスなど湿度の高いところでは使用しないでください。
●冷凍室など氷結するおそれのある場所では使用しないでください。
●有機溶剤を使用しているところでは使用しないでください。
●腐食性ガスの発生する場所や化学薬品を扱う場所では使用しないでください。
●綿ぼこりや砂ぼこりが多い場所では使用しないでください。

壁据付けとして使用する場合

風方向は水平から下向き45。(ストッパーが当る)まで変えられますが、それ以上、下向きでは使用しないでください。

※TK-4550T1を使用時も同様。
※PE-30HE、PE-30JEは下向き5°〜45°まで使用可能。PE-K30HAは上記のような壁据付けはできません。